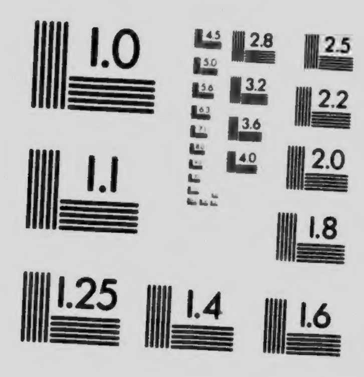
MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)





Association Générale des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord.

DEUXIÈME CONGRÈS

Montréal, 28, 29, 30 Juin 1904.

SECTION DE CHIRURGIE

RAPPORT GÉNÉRAL

L'APPENDICITE

SON TRAITEMENT

PAR LE

Docteur FRANCOIS de MARTIGNY.

Imprimerie "La Patrie," 77, 79 et 81, rue St-Jacques,

MONTREAL.

1904

PREFACE

Ce rapport général de la section de chirurgie du deuxième congrès de l'Association générale des Médecins de langue française de l'Amérique du Nord est, suivant la demande si pittoresque que nous faisait Sir William Hingston, le vénérable doyen des chirurgiens du Canada, la photographie aussi éxacte que possible de nos connaissances actuelles, sur cette question si complexe et si importante de l'appendicite. Question toujours brûlante malgré et peut-être à cause des discussions si vives qu'elle soulève, dans les sociétés médicales du monde entier. Pour faire des photographies il faut des négatifs. Nous avons puisés les nôtres et largement dans les auteurs suivants : Howard Kelly, Poirier, Testut, Laforgue, Sappey, Guinard, Jalaguier, Budin, Peyrot, Lejars, Lirska, Legueu, Talamon, Dieulafoy, MacBurney, Brissaud, Rendu, Reclus, Delaunay, Roux, Gaston Lyon, Kean, Gaudin, Marion, Letulle, Georges Morton, Jayle, Broca, Mahar. Les gravures que nous publions en appendice sont empruntées à l'excellent ouvrage de Broca et dessinées par monsieur P. Grisel.

Nous nous sommes efforcés d'écrire ce rapport d'une maniere tout à fait impartiale et pratique autant que possible.

L'APPENDICITE

HISTORIQUE (1)

A la France appartient l'honneur d'avoir publié le premier cas d'appendicite constaté. Il fut rapporté par Mestivier en l'année 1759 dans le *Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie,* comme il suit: "Un homme âgé d'environ 45 ans se présenta à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, pour se faire traiter d'une tumeur située près de la région ombilical du côté droit. Le chirurgien aperçut une fluctuation considérable, et il fit une incision; il en sortit environ la valeur d'une pinte de pus d'assez mauvaise qualité. L'ulcère qui résulta de l'ouverture ne fut [illegible] longtemps à se déterger, mais, lorsqu'il y avait lieu d'espérer une cure prochaine, le malade mourut. A l'autopsie, le cæcum ne présentait [illegible] d'extraordinaire; il était parsemé d'escarres gangreneuses. Il n'[illegible] de même de l'appendice vermiculaire: [illegible] peine l'organe ouver[illegible] trouva une grosse épingle toute incrustée, et tellement érodée [illegible]tains endroits que le moindre effort l'aurait rompue; ce qui venait [illegible] seulement de l'humidité, mais encore l'âcreté de la matière renfer[illegible] dans l'appendice vermiculaire. On concevra facilement d'après ce [illegible] viens de dire (bien que le malade n'ait jamais parlé d'avoir avalé [illegible] épingle) que celle qui fait le sujet de cette observation était renfermée [illegible] longtemps dans l'appendice du cæcum; que c'é-

(1) Howard K[illegible] à la société de chirurgie de Paris, et publiée dans la Pre[illegible]

tait elle qui irritait les différentes tuniques qui entrent dans sa composition, y avait déterminé tous les accidents de la maladie et la mort qui l'a suivie."

Sept ans plus tard, en 1766, un étudiant en médecine, Joubert Lamotte, publie dans ce même journal un mémoire intitulé "*Ouverture du cadavre d'une personne morte d'une tympanite*". L'histoire dit que le malade souffrait depuis quelque temps avant sa mort, de violentes coliques, provenant, semble-t-il, de l'obstruction des intestins, car il est rapporté que " les purgations ne pouvaient passer et il rendait les lavement tels qu'ils les recevait." L'auteur poursuit: " Les intestins étaient si gonflés que le mésentère, le méso-côlon, dont les glandes étaient toutes obstruées, étaient aussi tendus que la peau d'une caisse. Le volume des gros intestins et des grêles était à peu près le même, mais le cæcum était si gros qu'il ressemblait exactement à une grosse vessie remplie d'air. Son appendice vermiforme, de la longueur d'un bon pouce, était plus gros que dans l'état naturel. Le fait me parut si extraordinaire que je voulus m'assurer de ce que cet intestin pouvait contenir; je le touchai, et j'y sentis un corps étranger comme pétrifié. Nous ouvrîmes le ventricule que nous trouvâmes rempli d'air et de matière jaunâtre liquide et extrêmement fétide; le duodénum était de même; le jejunum et l'ileum contenaient aussi la même matière. Arrivés au cæcum, nous trouvâmes d'abord des cerises entières; je dis des cerises et non pas des noyaux, dont la couleur était d'un noir foncé. (Observez que j'écris en Septembre, et qu'il y a déjà du temps que la saison de ce fruit est passée.) Après avoir sorti quelques matières stercorales, nous tirâmes ce corps dur que j'avais senti au travers des membranes de l'intestin. Il était du volume d'une grosse orange, et il ressemblait assez à ces pommes de terre un peu ramassées, c'est-à-dire beaucoup moins allongées qu'elles n'ont coutume de l'être; sa pesanteur était de quatre onces, sa couleur extrêmement brunâtre, sa substance comme du beurre très fin, bien pressé; sa couleur interne, à peu près celle d'une éponge commune; il paraissait aussi compact que l'agaric de chêne." L'auteur ne fait pas d'observations sur les lésions qu'il décrit; son récit représente seulement le premier cas, relaté dans la littérature, d'une concrétion fécale dans l'appendice.

Dans le second volume de l'*Encyclopédie méthodique*, publié en 1790,

Il y a un article sur les tumeurs et sur les tubercules, qui contient une mention accidentelle de l'état de l'appendice dans un cas où la mort était le résultat d'une maladie de poumons. Il y avait dans l'appendice du cæcum une pierre friable, de la grosseur d'une petite noisette, laquelle, séchée, s'enflamma au contact d'une bougie, un cheveux occupait le milieu des couches dont cette pierre était formée." Il était aussi noté que le jejunum et une portion de l'iléum étaient enflammés et noircis par places.

Le cas suivant, qui est le premier du XIXe siècle, appartient à Jadelot et a été publié en 1808. Je n'ai pas pu me procurer le texte original, mais la *Bibliothèque médicale* de 1814 contient un court récit de ce cas, pris, dit-on, dans le travail original. Un jeune garçon, âgé de treize ans, succomba deux jours après son entrée à l'Hôpital des Enfants, des suites d'une maladie traitée comme fièvre adynamique. A l'autopsie, une lésion se présenta à l'extrémité de l'iléum, qui ressemblait exactement à celles que M. Petit, à l'Hôtel-Dieu, avait nouvellement attribuées à la fièvre entéro-mésentérique. Un grand nombre de vers lombricoïdes furent trouvés dans les différentes parties des intestins; il y en avait quatre dans la cavité de l'appendice.

*
* *

A cette date, c'est-à-dire 1808, l'histoire de l'appendicite, qui datait déjà depuis plus d'un demi-siècle, se composait uniquement de faits publiés en France. Elle ne comprenait, du reste, que les quatre cas que je viens de citer. Dans l'année 1812, un cas d'appendicite fut publié en Angleterre; il fut suivi, l'année suivante, d'un nouveau cas en France. Celui-ci fut publié par Wegeler, qui, Allemand de naissance, fit entièrement son travail en France. Le malade était un jeune homme, âgé de dix-huit ans, qui mourut avec tous les symptômes de l'appendicite, comme nous le comprenons à présent, y compris la douleur de la fosse iliaque droite et le vomissement d'abord bilieux et ensuite fécaloïde. A l'autopsie, on trouva à la jonction de l'ileum et du côlon, une zone enflammée; le cæcum était détruit par une gangrène qui commençait à l'appendice vermiforme. Au milieu de celui-ci on sentait une masse dure, constituée, comme on le vit à la suite d'une dissection (*non sine*

summâ admiratione), de plusieurs petites pierres (*lapides*), dont trois étaient de la grosseur d'un pois, et dont la quatrième était grosse comme un œuf de colombe. Les autres organes de la cavité abdominale étaient sains. Wegeler dit qu'il ne regarde pas ces pierres comme la cause de la maladie, mais il pense que probablement les lésions inflammatoires, tout en reconnaissant d'autres causes, ont été aggravées par la présence de ces corps étrangers irritants, et n'auraient, en l'absence de ces derniers, constitué qu'une maladie insignifiante. Cette opinion est en accord avec l'opinion que nous avons actuellement sur l'action des corps étrangers dans l'étiologie de l'appendicite. Wegeler regardait ces pierres comme des calculs biliaires modifiés par l'action de la sécrétion intestinale, et il croyait cette opinion confirmée par l'analyse chimique à laquelle elles furent soumises. Le résultat de l'analyse était le suivant :

Lapidis granum 1 *constabate*

Materia pingui adiposa	*0,6*
Phosphat. calcis	*0,8*
Materia animali	*0,08*
Ponderis diminutio erat..	*0,2*
	1,00

Il est à noter que ce cas est le premier d'une série d'autres observations de calculs biliaires trouvés dans l'appendice depuis cette époque jusqu'à nos jours, sans qu'aucun soit encore probant.

Le mémoire de Wegeler constitue un progrès marqué sur les publications antérieures : l'auteur y reconnaît que la maladie de l'appendice a été la cause de la mort ; bien plus, il essaye de donner une explication de l'action des corps étrangers (sans doute des concrétions fécales) et il cherche à établir leur nature en étudiant leur composition par des moyens scientifiques.

Le travail de Wegeler semble avoir attiré l'attention en France au moment de sa publication, car il fut l'objet d'une discussion à une conférence de médecins français peu de temps après son apparition et il constitue le sujet d'un article de fond dans la *Bibliothèque médicale* pour 1814, article dans lequel l'auteur insiste sur l'importance qu'il y

avait à prêter une attention plus grande qu'on ne l'avait fait jusqu'alors aux cas analogues à celui qu'il venait de publier.

*
* *

Pendant les dix ans qui suivirent, on ne trouve cependant rien sur ce sujet ; mais, en 1824, paraît un mémoire plus important que tout ce qui avait paru jusqu'alors. Il fut publié par Louyer-Villermay dans les "Archives générales de médecine", sous le titre *Observations pour servir à l'histoire des inflammations de l'appendice du cæcum*, et l'auteur le lut devant l'Académie royale de médecine, le vingt-sept Avril de la même année.

Le mémoire commence sans introduction par l'exposé des deux cas suivants :

Observation I — Un homme, âgé de trente-cinq ans, d'un tempérament sanguin et jouissant habituellement d'une bonne santé, menait une vie sobre et regulière, lorsqu'il fut pris, tout à coup, à cinq heures du matin, d'une douleur vive dans le côté droit de l'abdomen, suivie de vomissements légèrement bilieux : toute cette partie du ventre était extrêmement sensible au toucher. Le testicule du même côté était fortement rétracté. On n'avait remarqué d'autre symptôme précurseur qu'un sentiment de froid sur la face dorsale du pied, qui exista pendant les trois ou quatre jours antérieurs à l'invasion. Les remèdes tels que des cataplasmes et des sangsues appliquées à l'anus et à la fosse iliaque droite furent sans effet, et le malade alla de plus en plus mal jusqu'au quatrième jour où il mourut doucement sans agonie. L'abdomen ouvert, on trouva le testicule placé près de l'anneau inguinal, mais sain. On aperçut en même temps, à droite et à la hauteur de la fosse iliaque un épanchement d'environ cinq onces, d'une sérosité noirâtre et exhalant une odeur de gangrène. Au milieu nageait l'appendice cæcal, d'un tiers plus long et plus volumineux que de coutume, noir, frappé de gangrène et réduit en putrilage. On pouvait le détacher sans le moindre effort. Les traces d'inflammation gangreneuse s'affaiblissaient à mesure qu'on s'éloignait de cet appendice, et disparaissaient entièrement à l'intérieur du cæcum qui était sain. Les replis péritonéaux autour de cet intestin étaient parsemés çà et là de petites taches gangreneuses, et adhéraient à la fosse iliaque. Un tissu cellulaire, infiltré d'un liquide

séro-purulent serrait le rein droit, exempt d'altération. La membrane muqueuse de l'estomac était rouge et épaissie; celle du tube intestinal, ainsi que celle de tous les autres organes étaient dans leur état normal.

OBSERVATION II. — Un homme, âgé de trente-sept ans et doué d'une bonne constitution, portait à droite une hernie inguinale qu'il maintenait parfaitement à l'aide d'un bandage. Un jour, une heure après avoir soupé, il ressentit un malaise général, puis des envies de vomir et des coliques très vives vers l'ombilic: il lui semblait qu'une barre traversait cette région, la comprimant avec force. Des vomissements qu'il provoqua lui firent rendre son souper, ainsi qu'une bile très verte et visqueuse; mais, loin d'en être soulagé, ses douleurs et son anxiété augmentèrent pendant toute la nuit. Les lavements furent sans résultat. Le lendemain à 6 heures du matin, calme momentané, mais faiblesse extrême, face pâle, langue humide, soif intense, pouls petit, serré, fréquent, crampes dans les mollets. La région ombilicale était douloureuse au toucher, les hypocondres légèrement gonflés et la hernie réduite. Vers 2 heures, vomissements réitérés de bile verte porracée, déjections alvines analogues, dysurie, gonflement très considérable du ventre, légère douleur dans la région lombaire droite, frissons irréguliers, nuit assez calme. Le matin suivant, vers 10 heures, syncopes et, peu après, mort. A l'ouverture de l'abdomen, on remarqua dans la fosse iliaque droite un corps pyramidal (l'appendice cæcal) long de trois pouces et d'un pouce environ de diamètre à sa base, d'un noir violet dans toute son étendue, se dirigeant vers l'anneau inguinal qui était fort dilaté, mais libre, et où on l'engageait à volonté. La membrane muqueuse de l'appendice, très épaissie, était d'un blanc argentin près du cæcum, noire et désorganisée dans le reste de son étendue: ses parois avaient trois lignes d'épaisseur. Ouvert sur son bord externe, le cæcum fut trouvé très sain, même jusqu'à l'abouchement de l'appendice. Les intestins distendus par le gaz, étaient dans l'état naturel, mais la membrane muqueuse de l'estomac offrait les traces légères d'un phlogose; les autres organes ne présentaient rien de remarquable.

Les remarques dont l'auteur fait suivre l'histoire de ces deux cas sont les suivantes:

" Ces deux observations nous semblent appartenir à une même maladie, car la circulation d'une hernie inguinale, dans l'un des deux cas,

n'apporte aucun changement notable dans la nature de l'affection ni même dans sa marche, puisque l'anneau était libre, la hernie bien réduite, et que l'on ne peut supposer aucun étranglement antérieur. Toutefois il est possible que l'appendice du cæcum ayant fait antérieurement partie de la hernie ait acquis par cela même le volume extraordinaire qu'il présentait: nous disons qu'il est possible, parce que l'examen de l'anneau et du scrotum n'a démontré aucune trace sensible de cette hernie. Ainsi ces deux observations, bien qu'elles offrent quelques différences dans la forme, nous paraissent au fond identiques. Dans l'un et l'autre cas nous voyons un homme, dans la force de l'âge, doué d'une bonne constitution, frappé inopinément, au milieu d'une santé parfaite, par une inflammation des plus aiguës, et dont la terminaison funeste a été des plus rapides. Chez l'un comme chez l'autre, il n'y a point eu agonie; au contraire, peu d'instants avant la mort, il y a eu une amélioration apparente avec calme trompeur."

Il est à noter que, comme dans ces deux cas, la mort *sans agonie* ou, comme disaient les écrivains anciens, *placidâ morte* est fréquemment signalée dans les premières descriptions de l'appendicite. "Le traitement a été également infructueux. Si l'autopsie cadavérique a présenté quelques différences de forme ou de détails, le fond était le même chez les deux. Le même organe, l'appendice du cæcum, était affecté de la même manière, et ses lésions avaient entraîné la mort avec une rapidité à peu près égale; chez tous deux, la gangrène occupait la totalité de l'appendice, s'étendant, mais accessoirement, et dans des limites très étroites, aux tissus environnants, respectant toute l'étendue du péritoine, la masse intestinale, l'intérieur du cæcum et tous les autres viscères. Il nous paraît bien probable que la phlogose de la membrane muqueuse de l'estomac dépendait de l'irritation sympathique d'où provenaient les vomissements, du moins sur la fin de la maladie."

Le titre seul de ce mémoire fait preuve d'un progrès dans la science, car nous y trouvons, pour la première fois, le fait que l'inflammation de l'appendice vermiforme peut avoir une histoire individuelle. On y trouve la première mention de l'existence d'une classe de maladie dont l'atanomie pathologique est située dans l'appendice; heureusement, il est spécifié expressément que, dans les deux cas relatés, le cæcum était sain; car seule l'absence totale de lésions dans toutes les parties autres

que l'appendice pouvait, à cette époque, convaincre le public médical que l'appendice était le siège primitif, initial, de la maladie. Il n'y a pas de doute que c'est à Louyer-Villermay qu'appartient l'honneur d'être le premier à avoir indiqué l'importance de l'inflammation de l'appendice au point de vue systématique; car les rares cas publiés avant les siens n'étaient que des exemples isolés et rapportés simplement au point de vue objectif.

Trois ans après, en 1827, un mémoire de Melier était publié dans le *Journal général de médecine*. Il est si plein de pénétration et de prescience qu'il mérite de représenter une époque dans l'histoire de son sujet. Il n'y a pas de doute qu'il y aurait réussi si l'auteur y avait possédé l'autorité ou la confiance en soi indispensable pour imposer ses convictions aux autres, et si les conditions extérieures lui avaient permis de donner un libre essor à ses idées.

Melier commence par déclarer que, jusqu'au moment où il écrit, on ne connaît pour ainsi dire rien, au point de vue anatomo-pathologique, sur les maladies de l'appendice vermiforme. Car on n'y a jamais fait attention. Cette omission semblait justifiée par le peu d'importance de l'organe même, qui est un *vestige simple;* nous ignorons sa fonction, et tout prouve qu'il n'agit en aucune façon sur l'économie humaine. Puis l'auteur cite au long les cas de Louyer-Villermay, disant qu'ils suffisaient à démontrer que, dans certains cas, l'appendice peut devenir le siège de maladies rapidement fatales. Melier ajoute un cas identique, tiré de sa propre pratique, cas dans lequel l'appendice était perforé et contenait une concrétion fécale. Il remarque avec perspicacité que la même chose (la perforation), aurait pu survenir dans les cas de Villermay s'ils avaient fait de plus grands progrès. Puis il discute la question de la perforation dans son propre cas avec beaucoup d'éxactitude. Le malade allait de mieux en mieux depuis quatre jours, et il était près de se lever quand, après un lavement administré par lui-même, il fut pris d'une douleur excruciante dans le bas-ventre, suivie de tous les symptômes d'une péritonite aiguë. Il mourut dix-huit heures après cette crise. A l'autopsie, l'appendice est trouvé gangreneux et perforé en plusieurs endroits. Les remarques dont Melier fait suivre son observation sont les suivantes: " J'explique ainsi ces divers accidents et leur succession; à mon avis, des matières fécales se sont accumulées dans

l'appendice cæcal; cet appendice, dilaté petit à petit, s'est enflammé par une sorte d'engouement, puis gangrené, et enfin déchiré. Les premiers accidents, c'est-à-dire les coliques, tenaient probablement à la distension et à l'inflammation de l'appendice cæcal. Sa rupture aura donné lieu à l'épanchement, qui lui-même paraît avoir été la cause de la péritonite. Cette rupture a pu être déterminée ou hâtée par l'effort plus ou moins grand que fit le malade pour prendre le lavement; c'est du moins à cet instant que les douleurs vives se déclarèrent, et immédiatement après que la péritonite parut débuter." Melier cite ensuite deux autres cas qui n'offrent en eux-mêmes aucun intérêt spécial, mais les propres remarques dont il les fait suivre sont intéressantes. " Heureusement que ces maladies paraissent être rares; il est à remarquer toutefois que les cinq observations qui font le sujet de ce mémoire ont été recueillies dans un intervalle assez court, et que deux d'entre elles ont été fournies par le même médecin; ce qui porterait à croire que ces observations n'ont été plus souvent observées, c'est qu'on n'a pas prêté assez d'attention à l'appendice cæcal, organe regardé comme peu important et dont, à l'ouverture des cadavres on néglige de constater les lésions. Nous ajouterons à l'égard du diagnostic que, quand M. Sevestre fut appelé auprès du second malade, dont il a donné l'observation, il put prononcer, nous a-t-il assuré, qu'il s'agissait d'une affection de l'appendice cæcal, tant les symptômes qu'il avait remarqués chez le premier malade l'avaient frappé et lui avaient semblé caractéristiques."

Melier fait ensuite un pas en avant et applique les connaissances acquises dans les cas aigus à l'interprétation de manifestations chroniques de la même maladie. Un malade, soumis à ses soins, avait une tumeur dans la fosse iliaque droite, qui céda au traitement, puis reparut trois ans après. Dupuytren, appelé en consultation, trouva de la fluctuation, incisa la tumeur et évacua une quantité considérable de pus fétide. L'in-cision resta ouverte et le pus continuait à s'écouler. Trois r abcès suivirent de près le premier. Cet état se continua p d'un an; à cette époque, le malade attrapa un froid viole tonite aiguë se développa et fut suivie de mort. A l'autop enorme fut découvert au niveau de la tumeur qui communiquai l'extérieur par quatre ouvertures. A cet abcès adhéraient une partie du cæcum et l'appendice vermiforme; ce dernier, ouvert directement dans

l'abcès, faisait partie intégrante de sa paroi. "En comparant cette observation aux précédentes", observe Melier, je suis porté à croire qu'ici encore l'appendice cæcal était le siège principal du mal, qu'il y a eu d'abord un amas de matières fécales dans sa cavité, peut-être même un calcul stercoral, et que cet appendice sourdement enflammé à contracté une adhérence avec le péritoine, que le tissu cellulaire voisin s'est ensuite engorgé, qu'enfin l'appendice s'est ouvert, et que c'est ainsi qu'un phlegmon s'est formé".

Melier termine en faisant l'éloge de Louyer-Villermay, le premier médecin qui ait attiré l'attention sur les maladies de l'appendice, et ait montré l'importance pathologique de cet organe. Il ne réclame pas pour lui-même ce qui lui est réellement dû, à savoir qu'il a été le premier à reconnaître et à établir les rapports qui existent entre les lésions de l'appendice et les suppurations chroniques, aboutissant à la formation de tumeurs dans la fosse iliaque.

Malheureusement, Melier n'avait pas assez de confiance dans sa propre théorie pour la maintenir sans réserve, car après l'analyse que nous venons de donner, il ajoute avec timidité: "Il serait possible, toutefois, que la tumeur se fût formée la première, et que l'appendice cæcal n'eût été envahi que consécutivement. Ce qui pourrait le faire croire, c'est que l'on n'a jamais remarqué de pus dans les selles, ni de matières fécales dans le produit des plaies." Malgré cette indécision, l'article de Mélier est, sans contredit, la contribution la plus importante qui ait été faite à la littérature de l'appendice, non seulement jusqu'à l'époque de sa publication, mais même pendant un grand nombre d'années qui suivirent. Voici les points essentiels de sa contribution: Melier distingua l'inflammation des autres parties des intestins, avec plus de perfection et d'exactitude qu'un autre n'avait fait avant lui; il fut le premier à former et à poser des conclusions correctes sur la possibilité de pareilles inflammations sous une forme chronique et, *particulièrement,* il fut le premier et, pendant longtemps, il fut le seul, à reconnaître une relation causale entre cette condition chronique et les tumeurs suppurées de la fosse iliaque droite. De plus, il fut le premier à prévoir la possibilité d'intervention chirurgicale pour les maladies de l'appendice, car il dit: "S'il était, en effet, possible d'établir d'une manière certaine et postive, le diagnostic de ces affections, et qu'elles fussent toujours bien cir-

conscrites, on concevrait la possibilité d'une opération ; on arrivera peut-être un jour à ce résultat ". Et plus loin, il ajoute avec naïveté : " Si on a lu nos observations avec quelque attention, on ne pensera pas que ce soit un sujet indigne de recherches sérieuses ". Sa défiance vis-à-vis de lui-même reparaît ici encore, car il n'exprime cette idée que dans une note au bas d'une page. Apparemment, il avait peur de renfermer une suggestion si frappante dans la matière de son mémoire ; sa timidité à cet égard est beaucoup à regretter, car il reconnut, bien avant d'autres, la possibilité de ces interventions chirurgicales, et n'a pas recueilli le mérite qui lui était dû. Finalement, il n'est pas trop de dire qu'avec la publication de son mémoire, la première phase de l'évolution de nos connaissances sur l'appendice est complète.

* * *

On pourrait croire que la publication successive de deux mémoires aussi pleins d'originalité que ceux de Louyer-Villermay et de Melier aurait été suivie d'un progrès rapide dans la voie qu'ils avaient indiquée. Au contraire, malgré l'excellence de ces travaux, la question subit tout de suite un développement rétrograde par suite de la fausse direction des efforts. L'abcès dans la fosse iliaque droite commença à attirer beaucoup l'attention, non seulement en France, mais ailleurs. Mais ses rapports avec l'inflammation de l'appendice vermiforme, reconnue si clairement par Melier, ne fut point acceptée, surtout parce que Dupuytren, le chirurgien le plus distingué de cette époque, ne voulut pas les admettre. L'histoire de l'appendice, à cette époque, est un exemple frappan[t des] obstacles que rencontre une idée originale quand elle est en opposition avec la force des autorités officielles. Dupuytren s'exprima sur le sujet dans ses *Leçons chirurgicales* comme il suit : " Il y a longtemps que j'ai fait voir qu'il se développait des tumeurs dans la fosse iliaque droite qui semblaient être en connexion intime avec les parois du cæcum. Ces tumeurs s'accompagnent fréquemment de troubles remarquables dans la fonction du gros intestin ; dans un grand nombre de cas, elles se terminent par résolution, dans quelques circonstances par une abondante suppuration ; quelquefois, enfin, elles sont le point de départ d'une inflammation qui s'étend à toute la surface du péritoine. Aussi, sous ces diffé-

rents points de vue, nous paraissent-elles devoir être étudiées avec soin. Une des premières questions que doit naturellement suggérer l'étude de ces tumeurs est celle-ci : pourquoi se forment-elles presque toujours dans la fosse iliaque *droite*? Pourquoi la fosse gauche en est-elle si rarement le siège? On ne saurait en trouver la raison que dans la forme de l'intestin et des parties qui l'environnent. Plongé dans une masse cellulaire, le cæcum offre, à son point d'union avec l'intestin grêle, un rétrécissement tellement marqué que dans ce lieu (valvule iléo-cæcale) on voit fréquemment s'amasser des corps étrangers qui peuvent quelquefois devenir eux-mêmes la cause déterminante de ces abcès. C'est ainsi que s'engagent ou s'amassent au pylore, à l'extrémité inférieure du rectum, des esquilles, des arêtes, des épingles, etc.

"Il n'en est pas de même du côté gauche: la portion sigmoïde du côlon n'offre dans ses points d'union aucun rétrécissement, et la division des intestins est en ce point purement nominale. S'il faut enfin expliquer les différentes issues qu'affectent ces abcès, selon qu'ils existent du côté droit ou du côté gauche, que l'on se rappelle les dispositions anatomiques des parties, et l'on comprendra qu'à droite le cæcum, libre en arrière d'enveloppe péritonéale, offre dans ce point moins de résistance à l'effort du pus et que ses parois amincies, usées, ulcérées, doivent céder avec facilité. A gauche, au contraire, hermétiquement enfermé dans le péritoine, garanti par cette membrane et par l'expansion aponévrotique du muscle iliaque, pour parvenir à l'intestin, le pus aurait à soulever le méso-côlon, à déployer ses feuillets.

"Une issue plus facile lui est offerte: il fuse vers l'arcade crurale et l'anneau inguinal; dans ce cas, on éviterait difficilement une méprise, si l'on avait bien présents les signes distinctifs des hernies ou des abcès par congestion, avec lesquels on pourrait confondre cette maladie. Ajoutons que c'est dans cette partie que les matières alimentaires, prenant le caractère excrémentitiel, sont obligées de circuler contre la pesanteur ; que c'est enfin dans cette portion du canal intestinal qu'on rencontre fréquemment des altérations phlegmasiques dans un grand nombre de maladies. Or, sont-elles capables de favoriser la production de ces engorgements à l'extérieur de l'intestin, et de nous expliquer leur fréquence dans la fosse iliaque droite."

En parlant des différents modes de terminaison de ces tumeurs iliaques, Dupuytren dit qu'elles finissent généralement par l'évacuation du pus par les intestins, la vessie ou le vagin. Quelquefois elles s'ouvrent à l'extérieur. Parlant de cette dernière classe de cas, il cite l'exemple dont Melier s'est servi à l'appui de sa conviction que ces tumeurs iliaques peuvent être le point de départ de suppuration chronique. Cependant Dupuytren, loin d'arriver aux mêmes conclusions, émet l'idée qu'une ouverture à l'extérieur est beaucoup à regretter, car l'évacuation de pus dans ces circonstances sera nécessairement lente et incomplète. De plus, l'ouverture à l'extérieur permet l'entrée de l'air, et, en conséquence, la décomposition de la matière purulente. "Aussi, dit-il, je conseille, dans ce cas, de faire coucher les malades sur le ventre, de façon que l'ouverture de l'abcès en devienne le point le plus déclive". Incidemment, Dupuytren dit que les maladies de l'appendice cæcal (dont il a vu un assez grand nombre d'exemples) ont à peine fixé l'attention des auteurs, et qu'un de ses propres élèves, Melier, a publié un excellent mémoire sur les lésions de cet organe. Mais cette observation est dictée, manifestement, par la politesse professionnelle, car il ne fait plus mention de Melier, ou de ses opinions. On s'étonne qu'un auteur si distingué n'ait pas publié le "grand nombre de cas qu'il a observés", s'il a compris (comme il le dit) qu'il y avait intérêt à compléter ses connaissances sur ces lésions. S'il avait étudié ces cas, sa finesse d'esprit l'aurait certainement amené à reconnaître la cause exacte des cas de tumeurs phlegmoneuses.

Il est intéressant de se demander ce qu'aurait été l'histoire de l'appendicite s'il avait donné le poids de son autorité aux opinions émises par Melier. Il était sur le seuil d'une grande découverte, mais, malheureusement pour lui, ne s'en est point douté. C'est avec regret que l'on voit un homme, dont le nom est associé si intimement aux progrès de la chirurgie en général, n'apporter aucune contribution au traitement de cette maladie dont la guérison est un des succès les plus éclatants de la chirurgie moderne. On voit clairement l'influence de Dupuytren quand on lit les périodiques français pendant les années qui suivent immédiatement le mémoire de Melier. Deux des élèves de Dupuytren, Husson et Dance, publient en 1827 un article dans lequel ils développent les idées

de leur maître très complètement, et (comme ils ont soin de le dire) avec l'approbation de Dupuytren lui-même.

En 1828, deux mémoires de Ménière paraissent successivement dans les " Archives généra[illegible] [illegible]e médecine ", sur *Les tumeurs phlegmoneuses de la fosse iliaque;* les opinions de Dupuytren y sont encore longuement exposées. Le cas de la suppuration chronique, au sujet duquel Melier et Dupuytren avaient différé d'opinion, y est apprécié dans ces termes: " Nous ne chercherons point à discuter les différents points de l'histoire de cette maladie; son diagnostic a été établi d'une manière incontestable par M. Dupuytren. M. Melier, qui a surtout considéré dans ce fait l'altération profonde de l'appendice vermiculaire, a cherché à prouver que c'était cet organe qui était le point de départ de tous les accidents. Il avoue cependant qu'il y a des raisons pour soutenir l'opinion première. La principale est que l'on n'a jamais rencontré de pus dans les selles, ni de matières fécales dans le produit des plaies. " Plus tard, il ajoute: " La ponction pratiquée par M. Dupuytren donne issue à du pus qui était roussâtre, peu lié et d'une odeur fétide. Ces circonstances sont entièrement différentes de celles que nous avons notées dans tous les cas qui précèdent, et nous serions tenté de l'attribuer à la lésion de l'appendice vermiculaire, si l'on n'avait eu soin de constater que cette fétidité ne rappelait en rien l'odeur des matières fécales. Il faut donc n'y voir qu'un accident local. "

* * *

Au milieu de ce manque d'appréciation, nous sommes heureux de trouver une voix qui s'élève pour défendre les opinions de Melier, quand bien même elle aurait été stimulée par un intérêt personnel.

La *Gazette médicale* du 27 Décembre 1837 publie un cas de la clinique de Chomel avec le titre "*Péritonite intense, mort, perforation de la valvule iléocaecale*". Le voici: un jeune homme âgé de dix-neuf ans, et doué d'une forte constitution, fut pris, il y a quelques jours, de douleurs abdominales très intenses, qui le forcèrent à réclamer des soins à l'Hôtel-Dieu. Examiné le len[illegible] [illegible] son admission, voici les symptômes qu'il offrait: nausées f[illegible]; vomissements abondants; tension abdominale très forte douleurs vives dans le ventre; abattement

trême des forces. Le lendemain, le malade reste continuellement couché sur le côté droit. Si on percute le ventre, il rend un son mat, surtout dans la fosse iliaque droite ,ou l'on peut percevoir la sonorité; les douleurs abdominales sont très vives. Les symptômes s'aggravent et le malade meurt. A l'ouverture du ventre, on voit une quantité considérable d'un liquide blanchâtre épanché dans la cavité abdominale, et des fausses membranes faciles à détacher recouvrent les anses intestinales et le foie. La valvule iléocaecale, d[illegible] couleur grisâtre, est le siège d'une perforation à sa base, résultant [illegible] chute d'une escarre; en insufflant de l'air dans l'appendice, il s'éc[illegible] avec bruit par cette perforation. Plusieurs points de la surface e[illegible] la valvule sont frappés de mortification; elle renferme dan[illegible] té une concrétion piriforme, formée par des matières stercorales e[illegible] mucus desséché. L'auteur, M. Boyer, remarque, en passant, que l[illegible] du mal [illegible] doute fut la perforation de la valvule iléo-cæcale, et il demande quels symptomes pendant la vie pouvaient faire soupçonner l'existence d'une semblable altération? Plus nous avançons dans l'étude de la médecine et plus nous sommes effrayés des difficultés qui accompagnent la science du diagnostic ".

Ce cas n'a pas d'intérêt en lui même; il méritait une mention parce qu'il provoqua immédiatement une [illegible] Louyer-Villermay, à l'éditeur du journal. J'en donne un [illegible]

25 Janvier 1835.

Monsieur le rédacteur,

Vous avez inséré dans votre numéro du 27 Décembre dernier une observation recueillie dans le service de mon honorable ami M. le professeur Chomel.

Cette observation intitulée: *Péritonite intense mort; perforation de la valvuve iléo-caecale,* serait, ce me semble, plus exactement désignée sous ce titre: *Inflammation gangreneuse de l'appendice iléo-caecale, avec perforation, épanchement et péritonite consécutive.*

Permettez-moi de rappeler à ce sujet que j'ai lu à l'Académie royale de médecine (en 1824) deux observations très analogues; elles furent consignées dans les Archives générales de médecine et fournirent peu de temps après à M. Melier l'occasion d'écrire un mémoire fort court

mais qui contient des réflexions judicieuses. Dans ce travail, notre confrère a relaté six observations gangreneuses de l'appendice iléo-cæcal. Les deux premières m'appartiennent, et les autres à MM. Melier, Sevestre et Jacquemin fils.

On nous pardonnera nous l'espérons, de citer ici les propres paroles de notre confrère M. Melier. "Nous devons dire en terminant, que M. Louyer-Villermay est le premier qui ait appelé l'attention des médecins sur les maladies de l'appendice iléo-cæcal, et fait pressentir l'importance, en pathologie, d'un organe auquel jusqu'alors on en attribuait aucune."

Rapprochée de différents faits, l'observation du service de M. Chomel nous semble leur donner une plus grande valeur, et en emprunter elle-même un plus haut degré d'intérêt.

Il résulte de nos recherches que l'inflammation gangreneuse de l'appendice iléo-cæcal n'est pas une maladie fort rare, puisqu'à Paris, et seulement dans l'espace de dix ans, on en a observé sept exemples et qu'on eût pu constater à cette phlegmasie les caractères suivants: douleur circonscrite dans la fosse iliaque droite, nausées, vomissements; bientôt, douleur abdominale plus étendue, presque toujours marche rapide; constamment, et, en quelque sorte, inévitablement, terminaison funeste.

Ces phénomènes sont tellement tranchés que, dans la consultation, M. Sevestre, qui voyait cette maladie pour la seconde fois, n'hésita pas en présence de M. Alibert à annoncer une inflammation de l'appendice iléo-cæcal et à pronostiquer un dénouement prompt et fatal, dont la cause fut peu de jours après mise en évidence par l'examen du cadavre. Enfin, nous ajouterons que cette phlegmasie nous paraît devoir désormais trouver place dans tout cadre nosologique ou nosographique.

Louyer-Villermay,
Membre de l'Académie royale de médecine.

Deux ans plus tard, un mémoire de Pétrequin parut dans la *Gazette médicale.* Le nom de Pétrequin a toujours été associé avec l'introduction de l'opium à larges doses pour la perforation de l'appendice. Ce mode de traitement a été préconisé dans les cas de perforation des intestins en général, plus de dix ans auparavant, par deux Anglais,

Graves et Stokes. Pétrequin commence par citer l'ouvrage de ces derniers, en disant qu'il croit que la question de l'opium est si importante qu'elle mérite d'être discutée sous tous les rapports; puis, il propose de s'occuper de ses résultats dans la perforation spontanée de l'appendice vermiforme. Il détaille un seul cas: une femme âgée de trente-deux ans fut prise d'une douleur dans la fosse iliaque droite ainsi que de tous les symptômes de l'appendicite. Elle paraissait se remettre sous le traitement des sangsues, de l'huile de ricin, etc., jusqu'au dix-huitième jour, quand elle fut reprise par la douleur dans le bas-ventre, accompagnée de symptômes d'affaissement. Cela survint immédiatement après un effort qu'elle fit à la défécation. On commença le traitement par l'opium le lendemain. Douze grains d'opium furent administrés le premier jour, quinze grains le second, vingt-quatre le troisième et trente le quatrième jour. Le cinquième jour, la dose d'opium fut réduite à vingt-cinq grains, le sixième jour à vingt, le septième jour à quinze, le huitième jour à huit et le neuvième jour on cessa l'opium tout à fait. Quarante-neuf grains furent administrés pendant huit jours. Le soulagement fut obtenu dès le second jour après l'administration des vingt-sept grains d'opium. Les symptômes de la maladie s'améliorèrent et la malade dormit tranquillement la plus grande partie du temps. Une tumeur circonscrite apparut le treizième jour après les symptômes de la perforation. Cependant la malade continua à se remettre, et, le vingt-deuxième jour après les symptômes de perforation, elle insista pour quitter l'hôpital. L'abcès était apparemment sur le point de s'ouvrir. Les observations de Pétrequin sur ce cas sont les suivantes: "Ce qui constitue le principal danger des perforations, c'est le passage dans la cavité péritonéale des matières irritantes qui sont alors le plus grand obstacle à la guérison. L'indication est donc de prévenir l'épanchement ou de l'arrêter de suite. Quels moyens choisir? A cause de la rapidité avec laquelle disparaissent les forces vitales, on remarque avec raison que les saignées répétées peuvent hâter la terminaison funeste. Les purgatifs augmentent l'action péristaltique et favorisent l'épanchement de nouvelles matières. Il faut gagner du temps pour laisser à la lymphe épanchée le temps de s'organiser autour de la perforation, et pour cela il est nécessaire de diminuer le mouvement intestinal. L'emploi de l'opium conduit à ce double but. L'o-

pium doit être donné le plus tôt possible après l'accident à la dose de dix à douze pilules à prendre une à une, d'heure en heure, de manière à produire l'insensibilité. On se gardera d'administrer par la bouche aucun cathartique.

Une série d'articles écrits par Grisolle en 1839 ont toujours été considérés comme importants dans l'histoire de l'appendice. Cependant, en lisant avec soin ces mémoires, nous avons été surpris de l'importance qu'on leur a accordée. Ils ne sont pas, et ils n'auraient pu être utiles à l'étude des maladies de l'appendice. Déjà en 1856, M. George Lewis, un des premiers écrivains américains qui aient écrit sur l'appendicite, et qui a contribué par un mémoire éclatant à son histoire, estima l'ouvrage de Grisolle à sa vraie valeur. Je ne puis le caractériser plus à propos qu'en citant les mots de M. Lewis. "Dans une réunion de plus de 70 cas, Grisolle a compris ceux qui sont à droite et ceux qui sont à gauche dans la fosse iliaque; les uns sous la dépendance de l'état puerpéral, les autres résultant de maladies de l'appendice ou d'un organe voisin. Les considérations générales qu'il tire de faits si divers dans leur histoire et leur origine, au lieu d'éclairer la question, augmentent l'embarras général et laissent le praticien dans le doute sur tous les points.

Un mémoire de Malespine en 1841 "*Des lésions de l'appendice vermiculaire et des accidents auxquels elles donnent lieu*", mérite une mention parce que son but est d'accentuer le point démontré par Louyer-Villermay dans la lettre que nous venons de citer. C'est que les lésions de l'appendice sont plus générales qu'on ne le suppose ordinairement. Malheureusement, l'auteur insiste sur ce que la perforation du côlon sont intimement associées, et qu'en pratique, on ne peut les distinguer. De plus, il maintient qu'il est impossible de différencier l'abcès consécutif à la perforation d'un de ces organes de l'abcès consécutif à la perforation de l'autre. Cependant, il exprime l'espoir que dans l'avenir on trouvera un moyen de différenciation. "Peut-être, en notant avec beaucoup d'exactitude tous les symptômes, leur marche et leur intensité, parviendra-t-on à trouver quelque indice dans la plus ou moins grande violence des accidents. C'est un point qu'on ne saurait trop recommander à l'attention des observateurs."

Pendant les vingt années qui suivirent, la théorie de Dupuytren sur

l'origine cæcale des tumeurs de la fosse iliaque droite resta prédominante et arrêta tout progrès au point de vue de l'appendice vermiforme. Cependant le nombre de cas d'appendicites augmentait chaque année; les médecins, en France, comme dans les autres pays, constatèrent que cette maladie était fréquente. Ce point complètement établi, la relation des lésions de l'appendice avec les tumeurs iliaques commença à être comprise plus nettement. La théorie cæcale, en conséquence, perdit de plus en plus de terrain, elle fut peu à peu délaissée, sans être formellement abandonnée. Il est intéressant de noter que le rapport exact entre les lésions de l'appendice et les maladies abdominales fut établi presque simultanément en France et aux Etats-Unis d'Amérique. Le mémoire admirable de M. George Lewis, que je viens de citer, qui est la première étude systématique de l'appendice en Amérique, fut publié en 1858; et un mémoire quelque peu semblable de Leudet apparut en France en 1859.

Ce mémoire de Leudet est intitulé "*Recherches sur l'ulcération et la perforation de l'appendice iléo-caecal*". Il commence en disant: "L'appendice iléo-cæcal est, en effet, une cause assez fréquente de ces inflammations localisées: organe sans importance physiologique connue, il a dû à cette circonstance d'être le plus souvent oublié dans l'analyse nécroscopique des lésions, ou bien l'on s'est généralement borné à décrire les cas graves, ceux dans lesquels la lésion de l'appendice avait été la cause de mort. Depuis près de trois années, je n'ai omis l'occasion d'examiner, dans toutes les autopsies des malades morts dans mon service, l'état de l'appendice iléo-cæcal; j'ai pu ainsi, dans ma seule division recueillir treize cas de perforation de l'appendice iléo-cæcal et dix-sept d'ulcération simple." Ces observations l'amènent, dit-il aux conclusions suivantes: "La perforation de l'appendice est de toutes les solutions d'une partie isolée de l'intestin, celle qu'on observe peut-être le plus fréquemment; ainsi dans un espace de quelques années nous en avons rencontré treize cas; dans le même laps de temps, nous n'avons recueilli que onze cas de perforation de l'intestin grêle et du gros intestin, chiffre à peu près égal." Leudet expose ensuite l'étiologie de ces perforations, selon ses idées. Il considère la tuberculose comme la cause la plus fréquente, l'ayant constatée dans six cas sur treize. Il discute aussi l'anatomie pathologique de ces lésions mais ici nous som-

mes surpris de l'entendre dire qu'il n'a jamais vu de perforation à la base de l'appendice, et qu'il est porté à croire qu'elles n'occupent que rarement cette situation, si tant est qu'elles puissent l'occuper. Il ne laisse que peu de place à la perforation de l'appendice dans les fièvres éruptives, puis il donne un certain nombre de cas d'appendicite qui démontrent la relation existant entre la perforation de l'appendice et l'abcès de la fosse iliaque droite, étudiant ainsi les progrès et les complications de l'appendicite tels que nous les connaissons aujourd'hui avec une grande exactitude. Il termine par cette phrase: "La perforation de l'appendice iléo-cæcal est à elle seule plus connue que toute autre perforation d'une partie quelconque de l'intestin; elle égale au moins en fréquence toutes les perforations du tube intestinal prises collectivement." En 1824, Louyer-Villermay avait fini son mémoire sur le même sujet par cette question: "Mais comment l'inflammation d'un organe d'aussi petit volume, et surtout d'une importance si bornée, a-t-elle pu causer des résultats si promptement et aussi si fâcheux?" Quand nous comparons ces deux observations, nous nous rendons compte du progrès de nos connaissances des maladies de l'appendice durant les trente années qui séparent ces deux observations. La première période de l'histoire de l'appendicite se termine avec la publication des mémoires de Louyer-Villermay, et de Melier en particulier, qui prouvèrent que la lésion primitive de l'appendice avait une individualité à elle. La seconde période finit avec la publication du mémoire de Leudet, qui démontra que la perforation de l'appendice était beaucoup plus fréquente que toutes les autres perforations des intestins.

Si c'est à MÊLIER que revient le mérite d'avoir le premier, en 1827, tracé la physionomie anatomique et clinique de l'appendicite, c'est sans contredit aux chirurgiens américains, et en particulier à REGINALD FITZ, de Boston, que l'on doit d'avoir replacé la question sur le terrain où l'avait posée MÊLIER. Dans deux mémoires parus en 1886 et en 1888, FITZ, après avoir rayé définitivement du cadre pathologique la doctrine de la typhlite D'ALBERS de Bonn, celle de la pérityphlite et des plegmons iliaques de DANCE, MÉNIÈRE et GRISOLLE, établissait définitivement la doctrine de l'appendicite et concluait en faveur de l'intervention précoce et hâtive. Presque aussitôt, WEIR, BULL, MAC BURNEY, SAND, à New-York, KEEN, PRICE, MORTON, à Philadelphie; SENN, SMITH, à Chicago;

TRÈVES, WEST, en Angleterre; KRAFT, ROUX, en Suisse; SONNENBURG, en Allemagne, confirmaient la doctrine de FITZ, et d'emblée, l'appendicite passait dans le cadre de la chirurgie.

Enhardis par l'innocuité des laparotomies, les chirurgiens américains, à la suite de WEIR, BULL, SENN et d'autres encore, adoptèrent d'emblée l'opération immédiate.

Dès 1888, SENN (de Chicago), TRÈVES, puis KUMMEL (de Hambourg) montraient l'avantage d'opérer à froid après une première crise, dans un but prophylactique. Un an plus tard, PARKER conseillait d'ouvrir un foyer de pérityphlite par l'incision adoptée pour la ligature de l'iliaque externe.

En France, c'est à ROUX (de Lausanne) que l'on doit d'avoir attiré l'attention des chirurgiens sur une affection encore ignorée. Au Congrès Français de Chirurgie de 1889, il dénonçait les dangers du traitement tardif, montrait la nécessité d'intervenir aussitôt qu'on avait constaté l'existence d'une tuméfaction; rejetait l'incision aux deux temps de SONNENBURG et proposait la laparatomie latérale qui porte son nom.

L'enthousiasme des chirurgiens fut moins grand en France qu'en Amérique et jusqu'en 1892 "le sentiment, en ce qui concerne les appendicites aiguës, semblait être d'apporter une grande réserve dans l'intervention chirurgicale; d'instituer le traitement médical, et n'opérer qu'en cas de péritonite diffuse ou en cas de foyers de suppuration; limiter son intervention à une ouverture d'abcès sans recherche de l'appendice." (QUÉNU).

L'opinion des médecins était plus indécise encore en ce qui concerne les appendicites à rechute et la grande majorité des chirurgiens considéraient "qu'une simple et première crise ne suffit pas pour légitimer l'ouverture du ventre et l'excision du processus malade; plusieurs crises, même si elles sont sans gravité, ne forcent pas à l'intervention" (RECLUS).

En 1892, au cours de la discussion sur l'appendicite, qui eut lieu à la Société de chirurgie, QUÉNU, ayant rassemblé 42 observations d'appendicectomies à froid, toutes guéries, montrait les avantages de l'opération prophylactique après la crise dans les appendicites à rechutes. Il était appuyé par TERRIER, qui, se basant sur ses observations personnelles, déclarait textuellement: "Contrairement à l'opinion de médecins dis-

tingués, contrairement à l'opinion d'un petit nombre de membres de la Société, je considère l'appendicite comme une maladie qui est du ressort de la chirurgie et contre laquelle l'intervention est indiquée dans la majorité des cas, alors que les phénomènes graves péritoniques sont calmés, par conséquent dans l'intervalle des crises dans les appendicites à répétition, après la crise péritonitique dans les crises subaiguës."

Cette même année, ROUX, au Congrès Français de Chirurgie, déclarait qu'il considérait comme malsaine la pratique qui consisterait, au milieu d'un accès aigu, à attendre l'évolution spontanée pour tâcher d'opérer à froid, sous prétexte d'éviter la hernie.

RECLUS adoptait les idées de ROUX et enseignait que l'existence d'une tumeur dans le flanc était l'indice de suppuration et qu'il fallait intervenir dans ces cas. Tout en admettant avec FRAENKEL, GUTTMANN, FURBRINGER, LEYDEN, PETER, que le pus pouvait se resorber spontanément, il conseillait l'intervention.

PONCET et JABOULAY conseillaient l'intervention aussi rapide que possible et dans tous les cas; ils recommandaient d'extraire l'appendice, contrairement à l'opinion de JALAGUIER et de LUCAS-CHAMPIONNIÈRE, qui incisaient simplement en cas de suppuration et ne s'occupaient pas de l'appendice.

Les idées interventionnistes gagnaient du terrain, mais lentement, et jusqu'en 1896 malgré les travaux de LENNANDER (d'Upsal, 1893) les communications de J.-B. MURPHY, ROSEMBERG (de Wurzburg) SONNENBURG, au Congrès de Rome de 1894 et les innombrables publications américaines et anglaises, on hésitait à intervenir dans les crises aiguës sans tuméfaction, on discutait l'intervention dans les cas aigus avec tumeur, les temporisateurs attendant la tuméfaction même.

Pendant ce temps les chirurgiens américains ne se laissaient nullement influencer par les idées de temporisation. De 1896 à 1898, revenant sur cette question, JAMES KENNEDY, BECK, PARKER, SYMS montraient les dangers de l'expectative et établissaient la formule: "mieux vaut trop tôt que trop tard."

Le 10 mars 1896, DIEULAFOY proclamait, à la tribune de l'Académie, la supériorité du traitement chirurgical, puis, revenant sans cesse sur cette question les années suivantes, dans ses leçons et dans diverses pu-

blications, il stigmatisait la temporisation, conseillait l'intervention immédiate et prononçait les aphorismes bien connus.

La grande autorité, la conviction ardente de DIEULAFOY gagnèrent la plupart des chirurgiens à la cause de l'intervention hâtive.

En 1897, au Congrès de Moscou, SONNENBURG démontrait définitivement la nécessité d'opérer après une première crise, sans attendre les crises suivantes, ainsi que le voulait KUMMEL et de nombreux chirurgiens. Ce même auteur, dans la 3e édition de sa monographie, établissait la distinction entre l'appendicite simple et les formes gangreneuses et perforantes de l'affection ; conseillant l'intervention immédiate dans ces derniers cas.

Cependant, on ne pratiquait que peu, en France, l'opération systématique dans les deux premiers jours, et ROUX, au congrès de Moscou, de 1897, ne croyait pas, contrairement aux Américains, qu'on puisse opérer assez tôt pour arrêter la maladie dès les premières heures.

En 1899, à l'Académie de médecine, DIEULAFOY, affirmant de nouveau la faillite du traitement médical, posait en principe comme délai d'opération, 24 heures pour les crises graves, 36 heures pour les crises bénignes. LE DENTU, abondant dans son sens, estimait que l'intervention dans les 24 heures s'imposait. A cette même séance, TILLAUX s'élevait, au nom des chirurgiens, contre l'absolutisme de ces formules et faisait des réserves ; mais la plupart des chirurgiens, avec ROUTIER, POIRIER, TUFFIER, SEGOND, CHAPUT, HARTMANN, LEGUEU, s'étaient rangés à l'avis de DIEULAFOY et, en 1899, à la Société de chirurgie, POIRIER, résumant la discussion qui avait eu lieu sur l'appendicite et qui portait surtout sur les appendicites sans tuméfaction localisée ou avant l'apparition de cette tuméfaction, reconnaissant que la majorité des membres de cette Société était en faveur de l'intervention immédiate. La même année, LEGUEU, dans une étude sur le traitement de l'appendicite, concluait en faveur de l'intervention immédiate, dans les appendicites aiguës sans tuméfaction, sans péritonite. Mais déjà à ce moment une réaction sérieuse se dessinait, contre ce radicalisme croissant, réaction légitimée par les revers subits par l'intervention à outrance, et la constatation qu'un très grand nombre d'appendicites, traitées médicalement, pouvaient guérir. Avec BRUN, JALAGUIER, WALTHER, BROCA, DELBET, SCHWARTZ, REYNIER, BROCA, d'autres encore, la temporisation,

dégagée du caractère outrancier qu'elle avait eu précédemment, se modifiait pour aboutir à l'opportuniste et à l'intervention raisonnée.

Roux lui-même, au Congrès Français de Chirurgie de 1899, revenant sur ses idées radicales antérieures, s'élevait contre les formules de Dieulafoy, montrait le danger d'opérer à chaud et conseillait d'attendre, pour opérer, la terminaison des phénomènes de réaction péritonéale.

En 1900, " tous les chirurgiens sont d'accord à la fois sur l'opportunité et les indications du traitement chirurgical, sur l'inutilité *complète* du traitement médical dans les cas suivants :

1° *Appendicite à froid,* avec rechutes, après plus ou moins de crises aiguës, subaiguës ou toujours chroniques : il faut pratiquer la résection de l'appendice.

2° *Abcès péri-appendiculaires* : incision immédiate qui, selon les cas, sera médiane, latérale ou bilatérale, avec ou sans lavage de la séreuse" (Broca).

Il y a désaccord sur deux points :

1° *Sur la recherche et l'extirpation systématiques de l'appendice après incision d'un abcès.*

2° *Sur le moment où il convient d'opérer un malade atteint d'une crise aiguë n'ayant pas encore abouti à l'abcès collecté, cliniquement appréciable* (Broca).

A ce propos les chirurgiens sont divisés en deux camps :

Les uns, avec Dieulafoy, opèrent sitôt le diagnostic posé.

Les autres, opportunistes, attendent la fin de la crise aiguë pour opérer *à froid;* et n'opèrent *à chaud* que lorsqu'il y a indication formelle.

Au Congrès international de Paris en 1900, Roux, Jalaguier précisaient les indications thérapeutiques de l'appendicite aiguë, et montraient les brillants résultats de l'*intervention raisonnée.*

Peu à peu cette doctrine ralliait la majorité des chirurgiens français, et s'étendait en Allemagne, où elle était adoptée par Sonnenburg et un grand nombre de chirurgiens, en Angleterre et même en Amérique, où elle était surtout défendue par Ochsner, de telle sorte qu'en 1902, à la discussion du Congrès américain de Chicago, au Congrès de Bruxelles, et à la discussion de la Société de chirurgie de Paris, les opportunistes prenaient nettement l'avantage sur les radicaux.

Toutes ces discussions, les nombreuses publications et les travaux de

toutes sortes qui naquirent dans la suite, s'ils n'ont pas mis l'accord définitif entre tous les chirurgiens, ont montré néanmoins le danger des formules de traitement absolues et outrancières. Ils ont contribué largement à la connaissance plus sérieuse des modalités anatomiques et cliniques de l'appendicite, facilitant par là même l'étude de son traitement logique et raisonné.

Tous ces travaux, enfin, établissent définitivement que l'appendicite sous toutes ses formes est une maladie chirurgicale, et que, comme le disait W. Keen : " la première indication dans l'appendicite, c'est d'appeler le chirurgien ".

ANATOMIE

Ce rapport va être consacré à une étude toute pratique de l'appendicite. Mais il n'est possible de comprendre dans leurs détails, dans leurs variations, la clinique et la thérapeutique de cette lésion, que si l'on met au préalable en relief quelques données anatomiques et anatomo-pathologiques.

Et d'abord, qu'est-ce que le cæcum? qu'est-ce que l'appendice?

L'intestin grêle ne se continue pas à plein canal avec le gros intestin, mais il s'implante sur lui à peu près à angle droit, et, chez certains animaux, dont l'homme, cet abouchement a lieu au-dessus du cul-de-sac initial de cet intestin; de là entre le fond et l'embouchure un cul-de-sac le cæcum. Chez l'homme en particulier, ce cul-de-sac a primitivement une profondeur considérable; mais, selon une loi générale, cet organe devenu inutile tend à s'atrophier, et, sur une bonne partie de sa longueur, il se transforme en un petit canal étroit, non développé, directement continu avec le fond du cæcum, dont il a d'ailleurs, dans ses grands traits, la structure. Tel est cet appendice iléo-cæcal, ou vermiforme, qui se trouve, quand il a évolué normalement, entouré de toutes parts par le péritoine comme le fond du cæcum dont il n'est que le prolongement; et cela . explique bien si l'on se souvient de ce qu'est à l'origine le cæcum.

A l'origine, en effet, l'intestin est un tube rectiligne, fixé à la ligne médiane rachidienne par le mésenthère, c'est-à-dire par un pédicule vasculaire; et l'intestin tout entier se trouve ainsi en avant des artères mésentériques. A sa partie moyenne, il s'incurve en une anse, l'anse vitelline, qui sort de l'abdomen par un vaste orifice central dont l'ombilic sera le vestige; et là s'implante sur sa convexité un canal, le canal omphalo-mésentérique, par lequel il s'ouvre au dehors. Peu à peu

l'anse rentre dans le ventre, mais le canal omphalo-mésentérique persiste, enserré par l'anneau ombilical excessivement rétréci: et de là résulte que le tube intestinal, fixé naturellement entre ses deux extrémités, se trouve en outre fixé par son milieu, à la paroi abdominale antérieure. Or, ce pédicule ombilical va jouer un rôle considérable pour diriger la migration du cæcum.

Un peu au-dessous de lui, en effet, se différencie le gros intestin et, en particulier, le cæcum; puis cet angle iléo-cæcal va subir une migration remarquable: il se portera d'abord dans le flanc gauche puis audessus du canal omphalo-mésentérique, puis sous le foie, puis enfin descendra dans la fosse iliaque droite. Et voilà qui nous explique, outre la torsion de l'intestin, la disposition du gros intestin en demi-cercle autour de l'intestin grêle; voilà qui nous explique aussi que le cæcum, et avec lui l'appendice, puissent se trouver par arrêt de migration, dans n'importe quelle région de l'abdomen.

Ce n'est pas tout et pour une position donnée du cæcum—prenons par exemple la position habituelle dans la fosse iliaque droite—l'appendice, de longueur très variable, prend, par rapport au cæcum, une direction très variable: horizontal en dedans, descendant dans le petit bassin, ascendant ou dedans ou en arrière, tout cela est possible. D'où une notion capitale en pratique: on n'est pas en droit d'exclure l'appendicite, parce que les phénomènes morbides n'ont pas la fosse iliaque droite pour siège.

Le cæcum et son appendice représente la portion initiale du gros intestin situé immédiatement au-dessous du point d'abouchement de l'iléon. Primitivement il forme un tube de calibre uniforme terminé en cul de sac, le cæcum primitif. Mais de suite, tandis que la partie supérieure s'élargit, autant que le côlon avec lequel il se continue, la partie inférieure ou terminale reste stationnaire ou même regresse. De cette façon, le cæcum primitif se trouve divisé de bonne heure (3me mois de la vie embryonnaire) en x segments, l'un large le cæcum, l'autre étroit et allongé, l'appendice vermiculaire. Chez le nouveau-né, la limite entre l'appendice et le cæcum est encore mal déterminée, ce dernier a la forme d'un entonnoir dont le sommet se continue insensiblement avec l'appendice. Ultérieurement chez l'adulte surtout, le cæcum présente des bosselures, une de ces parois (droite ou externe) se développe bien plus que

l'autre (gauche ou interne) ; son fond ne répond plus au sommet de l'entonnoir infantile, le lieu d'abouchement de l'appendice se trouve reporté en dedans, sur la paroi interne ou gauche du cæcum près de l'embouchure de l'iléon.

APPENDICE VERMICULAIRE

L'appendice nait ordinairement sur la paroi interne ou postérieure du cæcum à 2 ou 3 cm. au-dessous de l'angle iléo cæcal ; quelquefois il fait suite au sommet ou point le plus déclive de l'organe (disposition fœtale) ; exceptionnellement, on l'a vu naître sur la paroi antérieure.

Sa forme est très variable : le plus souvent il a l'aspect d'un tube cylindrique plus ou moins régulier ; parfois il est fusilforme très rarement sphérique.

Sa direction est tantôt rectiline et rappelle l'état embryonnaire ; tantôt le plus souvent, il est flexueux, infléchi et décrit une anse à concavité tourné vers son bord mésentérique, une spirale ou enfin un double cercle de la façon d'un 8 de chiffre (Laforgue). Ces inflexions sont dues à la brièveté relative du méso-appendice qui ne permet l'extension de l'appendice que dans une certaine mesure et le force à se courber sur lui-même.

Les dimensions de l'appendice sont très variables. Sa longueur moyenne est de 3 à 6 centimètres. Il peut atteindre 23 centimètres (Luschka).

SITUATION RAPPORT.

Rien de plus variable et de plus important à connaître, en pratique, que la situation de l'appendice. Rattaché au cæcum, l'appendice doit suivre cet organe dans sa migration : il siégera donc : dans la fosse iliaque droite au niveau du détroit supérieur, en plongeant par son extrémité libre dans la cavité pelvienne ; au-dessus de la crête illiaque, dans la fosse lombaire droite, devant le rein, sur et sous le foie ; enfin, à l'ombilic, à l'hypogastre, dans la fosse iliaque gauche, et très souvent dans la cavité pelvienne. Dans ce dernier cas, il peut toucher et même adhérer par son extrémité libre : au côlon pelvien, au rectum, à la vessie, à l'utérus, à l'ovaire, à la trompe et au ligament large.

Relativement au cæcum, au côlon ascendant et à l'extrémité terminale de l'iléon et du mésentère, l'appendice peut occuper les situations suivantes :

(a) *Sous cæcale*: l'appendice pend au-dessous et généralement à gauche du cæcum. Quand celui-ci est situé sous le foie et affecte le type embryonnaire, l'appendice se dirige comme le cæcum qu'il prolonge transversalement de gauche à droite.

(b) *Pré-cæcale*: il se courbe en haut et en avant, passe sur la paroi antérieure du cæcum, soit transversalement de gauche à droite, soit verticalement en haut en suivant le bord in.erne de cette paroi.

(c) *Retro-cæcale*: l'appendice se courbe en haut et en arrière, passe derrière le cæcum et le côlon ascendant, tantôt intimement appliqué à leur paroi postérieure, tantôt libre et mobile; par son extrémité libre, il se porte tantôt à droite vers le rein droit et le foie, tantôt à gauche vers la face postérieure de l'extrémité terminale de l'iléon et du mésentère; souvent il contracte des adhérences avec ces divers organes.

(d) *Latero cæcale*: l'appendice coutourne le fond du cæcum, monte sur sa face latérale droite, ou se porte à gauche du cæcum et longe la portion terminale de l'iléon.

Quelle que soit la situation de l'appendice, il est tantôt libre et mobile, tantôt adhère à la paroi abdominale où à un viscère voisin. Quand il est libre il est rattaché au cæcum, à l'iléon et au mésentère iléa. r deux ligaments, le méso appendice et le repli iléo-appendiculaire assez longs, en général, pour lui permettre de se déplacer dans tous les sens. Il peut être appliqué et fixé: au péritoine de la fosse iliaque, au détroit supérieur, au flanc latéral droit de la cavité pelvienne ou à un des viscères pelviens, au péritoine prérénal, au mésentère, sur une des parois du cæcum et du côlon, postérieure surtout.

CONFIGURATION INTE[illegible]

La cavité de l'appendice forme le plus souvent un tube ou canal cylindrique régulier, quelquefois elle présente un ou deux rétrécissements et des parties dilatées intermédiaires. L'orifice de communication avec le cæcum est plutôt exactement circulaire, tantôt étroit et plissé, tantôt, le plus souvent, évasé et infundibuliforme. Cet orifice est assez souvent muni d'un repli de la muqueuse, très bas n'entourant qu'une faible partie de la lumière, à la façon d'une véritable valvule. Celle-ci a été décrite par Weitbrecht d'abord, par Gerlach en-

suite. D'après cet auteur, la valvule serait surtout apparente chez le fœtus, il n'en resterait plus que des vestiges dans l'âge avancée.

Certains auteurs nient son existence. D'autres prétendent qu'elle est pathologique, et serait due à la pression mécanique exercée par le calcul contenu dans le canal appendiculaire sur ses parois.

STRUCTURE.

L'appendice présente d'une façon générale la même structure que le gros intestin. La paroi appendiculaire épaisse de 4 mm. en moyenne est formée des quatre tuniques de l'intestin. La tunique séreuse adhère intimement à la musculaire par quelques faisceaux de tissu conjonctif qui pénètrent entre les faisceaux musculaires et arrivent jusqu'au plan circulaire.

La tunique musculaire est très forte et très épaisse: le plan longitudinal est continu, mais ses fibres sont rares ou manquent complètement au niveau du bord mésentérique ou hile de l'appendice. A la base de l'appendice, ce plan se divise en trois bandes ou tœnia. Le plan circulaire est plus développé que le précédent; ses faisceaux sont plus serrés les uns contre les autres. Entre les deux plans il existe des fibres musculaires à direction spirale; elles appartiennent à un des plans. Au sommet ou au fond de l'appendice les fibres musculaires se disposent d'une façon spéciale; les fibres des deux plans se croisent, elles sont comme nattées. La tunique celluleuse présente un grand nombre d'espaces ou vacuoles lympathiques, le plus souvent allongés; on les trouve souvent près de la base des follicules clos.

La muqueuse est niée par certains auteurs chez l'adulte, elle est plus épaisse chez l'enfant et les sujets jeunes que chez les sujets plus âgés où elle devient mince et lisse. Elle présente les mêmes caractères et la même structure que sur le reste du gros intestin; un seul point mérite de nous arrêter: c'est son appareil *lymphoide*. Celui-ci est formé par un nombre considérable de follicules clos, qui chez le lapin plus encore que chez l'homme, se présente sous forme d'une grande plaque de Peyer. Chez le nouveau-né, les follicules sont nettement développés mais petits. Chez les enfants ils sont déjà si nombreux et si volumineux qu'ils ne laissent entre eux que des intervalles très étroits. La disposition typique, serrée des follicules se maintient jusqu'à l'âge de 20 à 30 ans. A

partir de ce moment, ils diminuent de volume et sont moins serrés; leur forme change aussi : tandis que, chez les sujets jeunes, ils sont arrondis, un peu plus haut que larges, ils s'applatissent avec l'âge et la hauteur est réduite au ¼ ou ⅛ de ce qu'elle était. Il s'ensuit que les follicules proéminent moins dans la lumière de l'appendice ce qui donne à la muqueuse l'aspect lisse que nous avons signalé chez l'adulte. La muqueuse peut s'amincir avec l'âge de moitié.

VAISSEAUX DE L'APPAREIL CÆCAL.

Les artères du cæcum et de l'appendice viennent de l'artère iléo-côlique, branche de la mésentérique supérieure. L'artère iléo-côlique, située dans le mésentère, se dirige vers l'angle iléo-côlique ; à une certaine distance au-dessus de cet angle (3 à 4 cm.) elle se divise ordinairement en quatre branches : une se porte à gauche le long de l'iléon, artère iléale; deux autres se dirigent en bas et en dehors et passent sur le cæcum, l'une en avant, l'autre en arrière : artères cæcales antérieure et postérieure; la quatrième se dirige en bas et à gauche, p [illegible] e la portion terminale de l'iléon pour longer ensuite l'appen [illegible] tère appendiculaire. Le mode d'origine de ces artères pre [illegible] breuses variations. Souvent l'iléo-côlique se divise en deux b [illegible] : dont une donne naissance à l'artère iléale et à la cæcale antérieure, l'autre à la cæcale postérieure et à l'appendiculaire; d'autres fois l'artère appendiculaire naît soit de la terminaison de la mésentérique supérieure, soit de celle-ci et de l'iléo-côlique par une double origine. L'artère cæcale antérieure se dirige obliquement en bas et en dehors, et passe devant l'iléon pour aborder la paroi antérieure du cæcum ; dans ce trajet elle se trouve à gauche du cæcum, dont elle est séparée par un intervalle variable et chemine dans l'épaisseur d'un repli péritonéal. L'artère cæcale postérieure passe derrière l'iléon, pour atteindre la paroi postérieure du cæcum, mais contrairement à la précédente, elle est directement appliquée sur l'iléon d'une part et sur la paroi postérieure du cæcum d'autre part; elle chemine d'abord dans le sillon qui marque en arrière le point d'abouchement de l'iléon dans le côlon. Les deux artères cæcales donnent un grand nombre de branches qui se ramifient sur la paroi du cæcum et du côlon ascendant. Certains auteurs prétendent que ces branches s'arrêtent au niveau des branches longitudinales antérieure et

postéro-externe et que la paroi externe du cæcum ne renfermerait que des capillaires. C'est une erreur. En effet, ces ramifications dont les plus volumineuses cheminent et sont cachées dans les sillons transversaux du cæcum, vont bien au-delà et couvrent d'un riche réseau la paroi du cæcum. L'artère appendiculaire descend derrière l'iléon qu'elle croise, et aborde le bord mésentérique ou hile de l'appendice à une certaine distance de sa base, plus ou moins près de son extrémité terminale ; puis elle longe ce bord jusqu'au sommet de l'appendice où elle se termine. Dans ce trajet, l'artère décrit une courbe à concavité tournée à gauche, et chemine dans l'épaisseur du mésentère de l'appendice. Par son bord convexe, elle donne plusieurs branches qui se dirigent transversalement vers l'appendice, en affectant une disposition scalariforme. Leur nombre est variable, il dépend le plus souvent de la longueur de l'appendice. Ordinairement on trouve : une branche qui se porte vers la base de l'appendice (a) cæco-appendiculaire ; 3 ou 5 branches appendiculaires : artères appendiculaires ; et enfin une branche récurente qui naît d'une des artères appendiculaires et se dirige, en cheminant dans l'épaisseur d'un repli péritonéal, en haut et en avant, vers le bord libre de l'iléon : artère iléo-appendiculaire ou récurente iléale. Toutes ces branches se divisent en deux ou trois rameaux s'anastomosent entre eux, décrivent dans l'épaisseur du méso-appendice des arcades analogues aux arcades artérielles de l'intestin grêle. Les artères de l'appendice paraissent s'anastomoser avec celles du cæcum par des ramuscules si fins, que la circulation appendiculaire est, jusqu'à un certain point, autonome et indépendante. Aussi, toute interruption brusque de la circulation de l'appendice, produite par la compression exercée par un calcul stercoral par exemple, pourra amener la gangrène des parties sous jacentes de l'appendice.

Les veines de l'appendice suivent fidèlement les artères dont elles sont satellites ; elles se rendent dans la veine mésentérique supérieure ou grande mésaraique.

Les lymphatiques du cæcum suivent les artères cæcales pour se jeter : ceux de la paroi postérieure se rendent dans un groupe de trois à six ganglions situés sur la paroi postéro-interne du cæcum avec lequel ils font corps. Ils sont recouverts par le péritoine, qui les applique à ce niveau sur les parois même de l'intestin et les sépare complètement de l

fosse iliaque. Les lympatiques de l'appendice cheminent dans l'épaisseur du méso-appendice, le long des artères: ils se rendent à des ganglions plus ou moins nombreux, un, deux, quatre, disséminés dans l'épaisseur du méso-appendice, plus ou moins près de l'organe. Ces ganglions sont en tout point comparables aux ganglions mésentériques.

PERITOINE DE L'APPAREIL APPENDICULAIRE.

L'enveloppe péritonéale de l'appareil cæcale est formé par le mésentère. Celui-ci est arrivé au niveau de l'angle iléo-côlique, se dédouble pour entourer le cæcum et son appendice, comme il le fait pour l'intestin grêle: son feuillet droit passe de la face antérieure de l'iléon sur le cæcum, son feuillet gauche suit le même trajet sur la face postérieure et tous deux se rejoignent sur le bord externe de l'organe et son extrémité inférieure, et aussi sur le bord libre de l'appendice. En passant sur l'appareil cæcal, les deux feuillets du mésentère rencontrent l'artère cæcale antérieure et l'artère appendiculaire qui sont, comme nous l'avons vu, écartées du cæcum et de l'appendice; le péritoine les entoure et leur forme de petits mésos: ce sont le repli mésentérico-cæcal dans l'épaisseur duquel court l'artère cæcale antérieure, et le méso-appendice qui renferme l'artère appendiculaire. Un troisième repli séreux est soulevé par des faisceaux musculaires qui sautent de la base de l'appendice sur le bord libre de l'iléon et par l'artère récurrente iléale, branche de l'artère appendiculaire: c'est le repli iléo-appendiculaire. Enfin, ces divers replis limitent deux fossettes péritonéales: une située derrière le repli mésentérico-cæcal, fossette iléo-cæcale antérieure, l'autre entre le méso appendice et le repli iléo-appendiculaire, fossette iléo-appendiculaire.

FOSSETTES.

Autour du cæcum et de son appendice nous trouvons deux fossettes constantes: fossette iléo-cæcale antérieure et fossette iléo-appendiculaire et en troisième, rare, fossette rétro-cæcale.

FOSSETTE ILÉO-CÆCALE ANTÉRIEURE OU PRÉ-ILÉALE.

Située au niveau de l'angle iléo-cæcal antérieur, cette fossette est constante. Pour bien la voir, on doit suivre avec la pulpe de l'index la face antérieure de l'iléon en se dirigeant vers le cæcum jusqu'à ce que la

pulpe du doigt atteigne l'angle iléo-cæcal; l'ongle du doigt est alors coiffé par un repli séreux qu'il soulève et derrière lequel se trouve la fossette dans laquelle on a pénétré. Le repli mésentérico-cæcal, qui limite la fossette part de la face antérieure ou droite du mésentère iléal, passe au-devant de la portion terminale de l'iléon pour se perdre sur la face antéro-interne du cæcum près de la racine de l'appendice. Il est triangulaire ou falciforme; sa base est tournée en haut, s'insère sur la face antérieure du mésentère, à une certaine distance au-dessus du bord adhérent de l'iléon; elle est relativement plus large chez l'enfant que chez l'adulte; son sommet est dirigé en bas, s'insère sur le cæcum près de la racine de l'appendice; son bord droit, convexe, s'insère sur la face antéro-interne du côlon ascendant et du cæcum; son bord gauche, concave, est libre; dans l'épaisseur de ce bord chemine l'artère cæcale antérieure, qui forme comme nous l'avons dit ce repli. La fossette iléo-cæcale antérieure, située derrière ce repli qui en forme la paroi antérieure, est une fente allongée de haut en bas; son orifice, tourné à gauche, est limité par le bord libre du M.C.; son fond dirigé à droite répond à la paroi antéro-interne du côlon ascendant et du cæcum; sa paroi postérieure est formée par la face antérieure du mésentère et de l'iléon.

FOSSETTE ILÉO-APPENDICULAIRE

L'appendice vermiculaire est rattaché au cæcum, à l'iléon et au mésentère par deux replis péritonéaux ou ligaments appendiculaires; un antérieur se fixe à l'iléon; repli-iléo-appendiculaire, l'autre postérieure se perd dans le mésentère iléal: méso-appendice. Entre ces ligaments d'une part, l'iléon, le cæcum et l'appendice d'autre part, il existe une fossette péritonéale toujours profonde: c'est la fossette iléo-appendiculaire. Pour bien voir ces replis et la fossette qu'ils limitent, il faut renverser l'extrémité supérieure du cæcum à droite et en arrière, attirer la partie terminale de l'iléon à gauche et en haut et tirer l'appendice directement en bas.

FOSSETTE SOUS CÆCALE OU ILIAQUE.

Au milieu de la fosse iliaque, à l'union de sa moitié supérieure avec l'inférieure, il existe souvent soit une simple dépression, soit un large orifice elliptique et transversal, conduisant dans le cul de sac péritonéal.

plus ou moins profond, insinué dans l'épaisseur de la paroi iliaque: c'est la fossette sous cæcale ou iliaque, il regarde en haut et est nettement limité en avant par un repli péritonéal, transversal, mince, tranchant, falciforme et semilunaire, a concavité dirigée en bas: pli sous cæcal ou iliaque. Des deux extrémités ou cornes du pli, l'une interne, dirigée à gauche et en haut, suit la face antérieure du psoas et se perd vers la racine du mésentère; l'autre externe, monte en haut et à droite vers la crête iliaque et s'arrête le plus souvent vers l'épine iliaque antéro supérieure. Quand la fossette retro-cæcale existe, il n'est pas rare de voir les cornes du pli iliaque se continuer de chaque côté avec les replis qui limitent cette fossette; mais elles peuvent en rester indépendantes. Ceci prouve qu'on a tort de réunir les deux fossettes, sous cæcale et rétro-cæcale sous un seul nom, car il s'agit de formations bien distinctes. Le cul de sac péritonéal, qui fait suite à l'orifice, s'engage à travers une solution de continuité de l'aponévrose iliaque, dans le tissu cellulaire sous aponévrotique, entre cette dernière et le muscle iliaque. Le fond du cæcum, quelquefois une grande partie de sa paroi postérieure et même celle du côlon, peuvent pénétrer dans la fossette et s'y loger; d'autres fois celle-ci est occupée par l'appendice vermiculaire, ou par des anses de l'intestin grêle.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Contenu de l'appendice.

A l'état normal le canal appendiculaire est en communication avec le cul de sac cæcal. Le cæcum constitue une poche, qui a tendance à se débarrasser de son contenu, que sous l'influence des contractions musculaires de ses parois. Suivant les sujets cette poche est plus ou moins dilatée et presque toujours dans l'appendicite elle est développée anormalement. On conçoit qu'au moment où le cæcum se contracte pour expulser son contenu il y a du côté de l'appendice, malgré l'étroitesse de la lumière de son canal, et la valvule de Gerlack, d'une existence très inconstante, une poussée qui peut faire pénétrer une partie du contenu cæcal dans l'appendice.

Au point de vue microbiologique il y a identité absolue entre le contenu cæcal et celui de l'appendice. Enumérer les microbes que l'on rencontre dans l'appendice, c'est faire l'énumération de la flore microbienne, connue et même inconnue. On trouve dans l'appendice en plus des microbes: des abcès intra appendiculaires, des corps étrangers, qui sont des concrétions fécales ou des sables intestinaux durcis et moulés sur la paroi. Longtemps l'on a cru que l'on pouvait trouver des noyaux de prunes, de cerises, des pépins de raisins. Les cas sont si rares où l'on a réellement trouvé des corps étrangers, autres que des matières durcies, qu'en clinique nous pouvons dire qu'il ne s'en rencontre pas.

PAROIS DE L'APPENDICE.

Au point de vue anatomique, les lésions de l'appendice sont très variées.

Nous examinerons:
- l'appendice sans ulcération.
- l'appendice ulcéré sans perforation.
- l'appendice ulcéré avec perforation et gangrène.
- l'appendice examiné à froid.

APPENDICE SANS ULCÉRATION.

Ce qui frappe tout d'abord, dans les cas où l'appendice malade n'est ni ulcéré ni perforé, ni gangréné, c'est un état de turgescence spécial de tout l'organe, qui apparaît rigide avec un réseau vasculaire injecté; l'organe ainsi en érection affecte une direction variable: au toucher, on a la sensation d'une tige ferme et parfois bosselée en chapelet. On sent qu'il contient ou non des corps étrangers. A la coupe, l'on voit que le canal appendiculaire est libre d'un bout à l'autre et qu'il renferme sinon des corps étrangers au moins du mucus louche ou du pus. La muqueuse est épaisse sur toute son étendue et présente une sorte d'œdème, avec un piqueté hémorragique; et même dans ces cas-là, alors que le canal n'est oblitéré nulle part, et que la muqueuse n'est pas ulcérée on a trouvé les parois infiltrées de cellules embryonnaires et de bactéries pathogènes, en voie de migration du côté de la cavité péritonéale. Dans un second ordre de faits, le canal appendiculaire est rétréci et même obstrué en un point, par l'épaississement de la muqueuse œdematiée. Au-dessous du rétrécissement ou de l'oblitération, la muqueuse est œdematiée, la cavité est remplie de magna purulent au-dessus du rétrécissement, la muqueuse est presque normale.

APPENDICE ULCÉRÉ SANS PERFORATION.

Les lésions que nous venons de décrire peuvent s'accompagner d'ulcération de la muqueuse; mais on peut dire avec Guinard, que ces ulcérations que l'on rencontre lors de rétrécissement et des oblitérations, s'observent tout aussi bien sans qu'il y ait la moindre coartation. Il suffit d'ailleurs d'étudier la génèse de ces ulcérations pour se convaincre qu'elles n'ont, pour apparaître, nul besoin d'être séparées du cæcum par un détroit infranchissable. Qu'une infraction surgisse dans l'appendice, à la surface de la muqueuse, les follicules clos sont les premiers impressionnés par la résorption lympathique; une diapèse intense accumule en masse les phacc tes au niveau des anses vasculaires, qui ne tardent pas à se tromboser. Il résulte de cette oblitération vasculaire une désintégration moléculaire, une mortification folliculaire centrale et, par suite, un petit abcès sous muqueux qui ne tarde pas à s'ouvrir dans le canal appendiculaire. Par ce processus, apparaît une ulcération qui peut être plus ou moins étendue en surface, suivant le nombre des folli-

cules clos infectés, plus ou moins étendue en profondeur, suivant l'intensité de l'infection. Je répète qu'anatomiquement la présence de cette ulcération n'est nullement liée à l'existence d'une cavité close, sans parler des ulcérations d'origine tuberculeuse qui existent dans l'appendice comme dans le cæcum ou sur l'intestin grêle.

APPENDICE ULCÉRÉ AVEC PERFORATION OU GANGRENE.

La perforation se produit par le même mécanisme que l'ulcération; la séreuse infectée au niveau d'une ulcération prend des adhérences avec un viscère voisin ou avec la paroi abdominale, et si le processus n'est pas très aigu; il se forme autour de la région en voie de perforation une barrière d'adhérences qui limitent les effets de l'évacuation appendiculaire. Si au contraire la marche de l'infection a été suraigue, l'appendice est à peine déformé, et la perforation est faite sans altérer autrement le reste des parois au niveau d'une ulcération souvent peu étendue. Dans ces cas, le liquide septique de l'appendice infecte rapidement la grande séreuse abdominale.

Le siège de ces perforations varie beaucoup comme celui des ulcérations; le plus souvent on les rencontre au niveau du bout de l'appendice ou près de l'incertion cæcale; lorsque l'ulcération porte sur tout le pourtour du canal, plus ou moins près du cæcum, il résulte, pour peu que l'infection soit violente, un anneau véritable de sphacèle; ce n'est plus alors une simple perforation, c'est une sorte d'amputation spontanée de l'appendice qui se produit; on trouve l'organe complètement détaché, baignant dans un liquide infect.

La forme des perforations varie à l'infini depuis l'orifice punctiforme, par où pointe une muqueuse versée, jusqu'à la plaie du sphacèle qui présente une perforation à bords déchiquetés et irréguliers.

APPENDICES EXAMINÉS A FROID.

Un premier fait à noter, c'est que souvent, quand on opère à froid, c'est-à-dire en choisissant son heure, en l'absence de tout accident immédiat, on trouve que des lésions qui apparaissent insignifiantes et incapables de causer de graves accidents. L'appendice se présente alors avec sa forme normale et ses dimensions normales. Il est seulement adhérent quelque part, dans une situation fixe, c'est là le seul vestige des

crises auxquelles il a donné lieu. Dans d'autres circonstances l'organe offre des lésions très appréciables, il peut être rempli de concrétions, être très adhérent au cæcaum, s'il y a eu des poussées nombreuses le canal peut être obstrué, il peut être augmenté de volume jusqu'à atteindre la grosseur du pouce. Enfin l'appendice peut se détruire et disparaître complètement. Ainsi les lésions les plus diverses peuvent se rencontrer en dehors des crises aigues, depuis la simple adhérence sans lésion profondes des parois de l'appendice, jusqu'aux oblitérations complètes du canal avec épaississement notable des parois.

Partie de l'appendice l'infection peut se localiser autour de l'organe, ou envahir la séreuse péritonéale, dans toute son étendue, ou bien encore donner naissance à des lésions à distance et sans rapport de continuité avec le cæcum.

De là trois divisions :
- (A) Infections périappendiculaires.
- (B) Infections péritonéales généralisées.
- (C) Infections à distance.

INFECTIONS PÉRIAPPENDICULAIRES.

Suivant l'intensité de l'infection, les lésions diffèrent autour de l'appendice ; la tendance aux adhérences péritonales est la caractéristique des infections atténuées; c'est aussi l'origine de la localisation des abcès autour de l'appendice. Dans la plupart des cas, l'infection aboutit à la suppuration extra-appendiculaire et cette suppuration s'enkyste au milieu de fausses membranes qui la séparent de la grande cavité péritonale : c'est ainsi ce qui constitue les *abcès périappendiculaires*. Ces abcès ne sont pas fatalement liés à la perforation de l'appendice puisque l'infection peut se faire au travers des parois non ulcérées; cependant, le plus souvent, c'est la perforation qui est l'origine de l'infection. On rencontre très souvent dans le liquide de ces abcès des coprolithes, des concrétions fécales, etc. Si le contenu de l'appendice n'est pas trop virulent l'abcès peut se résorber quoique excessivement rarement.

L'abcès peut siéger tout autour de l'appendice et même remonter jusqu'à l'ombilic.

INFECTIONS PÉRITONALES GÉNÉRALISÉES.

Comme l'infection localisée, elle peut résulter de la perforation de l'appendice ou d'une propagation de l'infection suraigue du péritoine, intoxication péritonéale (Jalaguier).

INFECTIONS A DISTANCE.

(a) *En dehors du péritoine.*—(b) *Dans la cavité péritonéale.*

En dehors du péritoine — Pour les premières on les rencontre dans le tissu cellulaire sous-péritonéal qui avoisine la région cæcale : ce sont les paratyphlites. Paird (thèse de Paris 1896) admet que ces abcès résultent du transport par la voie veineuse ou lymphatique des microorganismes pathogènes. Tous les organes peuvent être atteints ; on a signalé des abcès de la rate, des abcès du foie, abcès du rein, lésions cardiaques, abcès du poumon, du cerveau, de la parotide, etc.

Dans la cavité péritonéale. — Pour les abcès péritonéaux on les trouve dans tous les points de la cavité péritonéale sans qu'il y ait la moindre communication ou la moindre contiguité entre eux ; ils sont souvent multiples et méritent le nom d'infection enkystées, à foyers multiples. Il n'est pas rare que l'aspect du contenu de ces poches péritonéales varie sur le même sujet.

PATHOGENIE.

Infection des parois de l'appendice et folliculite, ulcération infectieuse et gangrène avec perforation des parois: telles sont les lésions dont il faut expliquer la génèse.

La muqueuse intestinale est un tégument analogue à la peau. Si l'épiderme est exposé aux traumatismes et aux infections extérieures, l'épithélium intestinal est soumis aux injures des substances ingérées. Les aliments peuvent contenir des corps étrangers avec des angles ou des arêtes piquantes, et l'épithélium peut subir des traumatismes véritables, ouvrant la porte à toutes les infections. De plus certaines maladies générales peuvent amener des ulcérations de la muqueuse gastro-intestinale, tout comme les infections scarlatineuses, rubéoliques, etc., peuvent donner des desquamations de l'épiderme.

Est-on surpris de voir une lymphangite et une adénopathie, un phlegmon et un abcès, succéder à une lésion superficielle de la peau des doigts ou des organes génitaux? Pourquoi être étonné de rencontrer des suppurations autour du cæcum et de son appendice. Si ces accidents ne se produisent pas plus souvent cela tient probablement à une fonction physiologique de protection très active dévolue à l'épithélium de la muqueuse digestive ou à la richesse phagocytaire de la région, ou à ces deux éléments réunis Que cette fonction de protection vienne à être entravée, pour une raison quelconque à préciser, la barrière épithéliale sera franchie et le processus infectieux attaquera l'épaisseur des parois à découvert. Etudier la pathogénie de l'appendicite c'est rechercher quelques conditions qui peuvent favoriser l'infection de la muqueuse, en paralysant pour ainsi dire, la fonction physiologique qui protège, à l'état normal, les parois du tube digestif contre l'envahissement microbien. La question ainsi posée s'éclaire: elle prend un caractère de généralité qui s'applique à toute la longueur de la portion sous-diaphragmatique du tube digestif. L'appendice n'apparaît plus comme un organe mystérieux au

niveau duquel la pathologie prend des allures spéciales. Il faut donc considérer la région appendiculaire comme une des plus exposées à l'infection en raison de sa disposition anatomique; mais cette région n'échappe en rien à la loi commune qui régie la pathologie générale des voies digestives.

Quatre régions du segment sous-diaphragmatique du tube digestif sont des sièges d'élection: l'estomac, le duodédum, le cæcum et son appendice, l'ampoule rectale. Il faut citer en plus les angles que fait le côlon transverse en se continuant avec le côlon ascendant et le côlon descendant, et enfin l'anse oméga. Toutes ces régions ont des traits communs au point de vue anatomo-physiologique. Ce sont des points d'arrêt pour les aliments ou les matières; l'estomac, le cæcum, l'ampoule rectale sont des organes où séjourne la magna digestif; les angles du côlon, l'S iliaque, le duodénum sont des défilés coudés ou sinueux ou la circulation des matières est relativement gênée. Aussi c'est presque exclusivement à ces divers segments que se localisent les infections des parois digestives. L'estomac et le duodénum ont leurs ulcères ronds, la côlite des angles du côlon et de l'S iliaque est bien connue, les abcès de la région ano-rectale sont excessivement fréquents. Pourquoi le cæcum et l'appendice échapperaient-ils à cette loi, commune à tous les segments où les mati[illegible]s sont destinées à séjourner, ou sont gênées dans leur circulation. Et quoi de surprenant à ce que l'appendice soit le plus souvent atteint puisque son anatomie en fait un diverticule fermé, puisque sa structure en fait un organe particulièrement riche en follicules clos. On peut avoir sur toute l'étendue des parois digestives des lésions infectieuses locales; mais ces lésions s'observent surtout dans des lieux d'élection que l'anatomie et la physiologie désignent tout naturellement; ces sièges d'élection sont les organes ou les matières alimentaires séjournent plus ou moins et sont gênées dans leur circulation: c'est la région ano-rectale, c'est l'estomac et le duodénum, c'est enfin, et surtout, le cæcum et son appendice.

On doit donc diviser au point de vue pathologique les causes de l'appendicite en: (a) *causes prédisposantes.* (b) *causes déterminantes.*

(a) CAUSES PRÉDISPOSANTES.

Ce sont toutes les causes, qui localement peuvent entraver la libre circulation des liquides appendiculaires.

(a) *Causes prédisposantes locales*: corps étrangers déjà décrits.

(b) *Difformités congénitales ou acquises.* Adhérences qui peuvent retenir l'appendice dans une position vicieuse et le mettre dans une position telle que la vidange normale de la cavité appendiculaire est plus ou moins entravée.

Torsion brusque de l'appendice.

Cicatrisation d'une ulcération tuberculeuse ou typhique qui rétrécit l'orifice de l'appendice.

(b) CAUSES PRÉDISPOSANTES GÉNÉRALES.

Toutes les affections capables de modifier, par des lésions qu'elles produisent, l'anatomie ou la physiologie de l'appendice. Elles peuvent se diviser en trois classes: (a) Maladies diathésiques. Au premier rang on doit placer l'arthritisme, l'obésité, la lithiase biliaire, la goutte, le diabète, les lithiases rénales et appendiculaires. (b) Maladies infectieuses.

Les unes agissent par des manifestations locales qui mettent l'appendice dans un état de moindre résistance et s'opposent à sa libre évacuation; les autres portent leur action nocive sur les amas de tissus lymphoide de la muqueuse appendiculaire absolument comme sur les follicules clos d'autres organes, les amygdales par exemple.

Pour les premières qui agissent indirectement, il faut citer: la fièvre typhoïde, la tuberculose et toutes les ulcérations infectieuses banales. Pour les secondes, l'action est absolument directe. Depuis que l'on a attiré l'attention sur ces appendicites survenant [illegible] urs des maladies infectieuses, les observations se sont multipliées: appendicite succédant à la rougeole, à la coqueluche, à la scarlatine, au rhumatisme articulaire aigu, à la diphtérie, à la grippe, à la fièvre typhoïde, à la varicelle. "Plus j'étudie l'appendicite, écrit Jalaguier, et plus j'ai tendance à la considérer, dans certains cas, tout au moins, comme une manifestation locale d'une infection générale; ceux qui ont comparé l'appendicite à l'amygdalite, ne sont pas éloignés de la vérité." D'après Guinard il est vraisemblable que toutes ces maladies infectieuses ne s'accompagnent des accidents péritonéaux de l'appendicite, que si le sujet est prédisposé par une des causes mécaniques étudiées plus haut. Cela explique comment tant de rougeoles, tant de varicelles, tant d'oreillons, tant de maladies

infectieuses en un mot guérissent sans localisation cæcales, dues, en pareil cas, à une prédisposition telle que la présence d'un calcul ou boulette fécale, par exemple.

Les expériences de Beaussenat montrent que la follicule infectieuse, qui est le début de toutes les appendicites peut être produite par la voie sanguine à condition expresse que les parois de cet organe soient en état de moindre résistance.

Chez les sujets prédisposés on peut voir survenir des crises d'appendicites sous l'influence de causes très diverses.

(c) Maladies propagées d'un organe voisin.

Au premier rang de ces organes il faut placer l'intestin.

L'entérite, la typhilite, la côlite, de quelque nature qu'elle soit, mais surtout la variété muco-membraneuse, sont les maladies de l'intestin que l'on doit surtout incriminer.

Après l'intestin il faut mentionner les organes génitaux de la femme. Ici l'infection se fait par contiguité une infection salpingienne se complique souvent d'appendicite, un simple curettage de l'utérus peut être la cause déterminante d'une attaque d'appendicite.

En somme toute appendicite débute par une follicule infectieuse et la pathogénie de cette infection est complexe; elle est due à la localisation sur l'appendice d'une maladie générale; cette localisation a une prédisposition, variable dans sa nature, mais qui a dans tous les cas pour effet de troubler le fonctionnement physiologique de l'appendice.

SYMPTOMES

Aux formes anatomiques déjà décrites correspondent les divers types cliniques suivants :

(1) *Les appendicites suraiguës par perforation d'emblée.*

(2) *Les appendicites subaiguës* [illegible] *consécutives.*

(3) *Les appendicites chroniques ou à rechutes ou à répétitions.*

(1) LES APPENDICITES SURAIGUES PAR PERFORATION D'EMBLÉE.

Dans cette forme il s'agit d'une perforation de l'appendice survenant inopinément, alors que le péritoine voisin n'est nullement altéré, c'est l'analogue de l'ulcère rond de l'estomac ou du duodénum. Ce qui la distingue, c'est que les accidents débutent brusquement avec une intensité extrême, alors que le malade semblait dans un parfait état de santé. En dehors des cas où la perforation est produite par un corps étranger piquant, comme une aiguille, une arête, il pouvait y avoir un ulcère latent de l'appendice qui a donné lieu, jusqu'à ce que la perforation se produise, à aucun symptôme subjectif. On voit apparaître soudainement tous les signes de l'infection péritonéale suraiguë. On peut dire que la caractéristique de cette forme, c'est que rien n'attire l'attention du côté de l'appendice ; la douleur survient brusquement et se généralise aussitôt à tout le ventre. Quelques fois le malade accuse la sensation de coup de poignard dans la fosse iliaque droite ; en général la douleur est diffuse et s'accompagne d'une tendance à la syncope avec refroidissement des extrémités ; le ventre est à peine ballonné ; il n'y a ni selles ni émission de gaz par l'anus, les vomissements précédés d'éructations, ne tardent pas à se montrer, verdâtres muqueux, puis bientôt avec la teinte brune et l'odeur infecte des liquides fécaloïdes. La température ne donne que des renseignements trompeurs ; elle est plus souvent au-

ssous de la normale qu'au-dessus; quant au pouls c'est le pouls petit, fuyant, rapide des infections péritonéales.

(2) LES APPENDICITES SUBAIGUES AVEC OU SANS PERFORATIONS CONSÉCUTIVES.

Le début varie suivant les sujets; il peut être brusque et presque aussi violent que dans la forme suraiguë; mais au bout de quelques heures un calme relatif semble renaître et le malade ne se plaint plus que d'une douleur dans la fosse iliaque droite. Le siège de cette douleur doit être précisé; il est localisé à ce point de Mac Burney situé au milieu d'une ligne qui unit l'ombilic à l'épine iliaque antéro-supérieure, mais il faut que le chirurgien le cherche pour le déceler, ce n'est pas le malade, qui dans la plupart des cas, attirera l'attention de ce côté. Il souffre presque toujours non pas dans la fosse iliaque mais autour de l'ombilic. L'interrogatoire du patient signale donc le milieu du ventre comme siège des coliques, la palpation au point de Mac Burney, montre que là est le maximum de douleur. Il suffit de froler la peau avec le doigt en cet endroit pour donner la sensation d'un fer rouge. Enfin la douleur peut irradier du côté des lombes, vers la racine de la cuisse droite, qui est souvent immobilisée à cause des relations de voisinage du psoas iliaque avec la région infectée; elle irradie aussi dans quelques cas du côté du testicule droit, qui est retracté comme dans la colique néphrétique.

A ce symptôme local, constant et d'appréciation facile s'en joint un autre des plus importants, c'est la *contracture des muscles* de la paroi abdominale au devant du cæcum. Il y a là une telle défense de ces muscles qu'il est absolument impossible de percevoir autre chose qu'un plan dur et résistant. Après quatre ou cinq jours l'on pourra commencer à sentir un gateau doubler la paroi soulevée par une tuméfaction profonde. Il ne faut pas s'attendre à trouver de la matité en cet endroit; *la région semble toujours sonore* même quand il y a un grand verre de pus ou d'avantage, à moins que l'on percute aussi doucement que possible. C'est un abcès péri-appendiculaire qui se forme, accompagné de signes locaux en question et de symptômes généraux, plus ou moins marqués.

Les vomissements sont peu répétés et la constipation est opiniâtre. Contrairement à ce qui se passe dans la forme suraiguë, le thermomètre oscille entre 101 et 103; le pouls est rapide, fébrile et le faciès n'a pas

l'aspect péritonéal grave des infections suraiguës; les yeux sont cernés, excavés, les conjectives sont souvent jaunes. Il est commun, lorsque le chirurgien incise la paroi sur cette collection de trouver l'appendice perforé ou tout au moins de voir sortir avec le pus un calcul appendiculaire, ce qui démontre bien que la perforation existe; mais cette perforation s'est produite tardivement par la suite de l'extension progressive du processus infectieux. Les premiers symptômes observés répondaient à la folliculite infectieuse et aux phénomènes de réaction péritonéale péri-appendiculaire et la perforation s'est produite plus tard; elle n'a donc pas une importance primordiale.

(3) LES APPENDICES CHRONIQUES OU A RECHUTES. ON LES APPELLE AUSSI A RÉPÉTITION.

Dans ces cas l'appendice est prédisposé par une lésion congénitale ou acquise anatomique ou pathologique. Les causes les plus diverses seront l'occasion d'une crise d'appendicite. Ici, l'appendicite au sens anatomique du mot existe à l'état latent, même dans l'intervalle des crises. Suivant l'intensité de l'infection, suivant l'état de receptivité actuel du malade, la crise pourra répondre à la forme suraiguë ou évoluer à la manière du type subaigü; ce qu'il y a de décevant en clinique, c'est que la bénignité d'une première crise ne saurait fournir une indication pronostique certaine pour les suivantes.

En général les crises répétées ont donné naissance à des adhérences péritonéales salutaires; elles ont, pour ainsi parler, blindé le péritoine et entouré la zone dangereuse d'une barrière protectrice, en sorte que l'infection a plus de chance de rester limitée quand il y a eu plusieurs crises antérieures; mais on ne saurait trop répéter qu'il est impossible *au début d'une crise, de prévoir quelles surprises sont réservées.*

Dans l'intervalle des crises l'examen donne des renseignements précieux, on perçoit dans la région du cæcum une tumeur plus ou moins volumineuse qui peut acquérir la grosseur du poing. La tumeur est souvent mobile; elle est constituée par l'appendice, la magma graisseux et les néo membranes qui entourent le cæcum et est à peine douloureuse à la pression. Quant aux symptômes généraux ils sont à peu près absents quand on examine le malade à froid. On peut observer de la dilatation du cæcum, le clapotement, le gargouillement de la fosse iliaque, droite, la constipation opiniâtre et constante, les symptômes de la côlite muco-membraneuse plus ou moins prononcée avec ou sans lithiase intestinale.

DIAGNOSTIC.

Quelles sont les maladies qu'on peu confondre avec l'appendicite? En second lieu, quelle est la forme de l'appendicite qu'on diagnostique? Enfin quelle est sa nature? telles sont les trois questions à examiner.

1° DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL. — D'une manière générale, il faut citer :

A. *Toutes les affections qui s'accompagnent de douleurs abdominales en forme de coliques.*

B. *Toutes les maladies se manifestant par une tuméfaction de la fosse iliaque droite.*

A. MALADIES ACCOMPAGNÉES DE COLIQUES ET DE VOMISSEMENTS.

Au premier rang, plaçons la *colique néphrétique,* en raison de son début brusque et des violentes douleurs irradiées qu'elle provoque; puis, la *colique hépathique,* qui donne des sensations douloureuses dans une région un peu différente, avec des irradiations dans le dos et dans l'épaule droite; enfin la *colique de plomb.*

Ces coliques sont facilement éliminées si la température est élevée; mais n'avons-nous pas vu que certaines appendicites suraiguës évoluent sans fièvre et peuvent même s'accompagner d'hypothermie; il est vrai qu'alors les faciès plombé des grosses infections attire l'attention.

Les *maladies des annexes* de la femme sont fréquemment une source d'erreur; il n'est pas de service de chirurgie où l'on ne voit des accidents appendiculaires pris pour de la salpingite et réciproquement. Le 22 septembre 1897, écrit Guinard, j'ai enlevé l'appendice d'une malade entrée dans le service de Pozzi, avec le diagnostic de salpingite; une énorme collection purulente remplissait le petit bassin; les annexes étaient saines et l'appendice qui contenait une boulette de matière fécale, n'était ni ulcéré, ni perforé.

Dans le même ordre d'idées nous avons, (Guinard loco cit.) Peyrot

et moi, fait une erreur bien instructive. Une jeune femme de vingt ans, qui déclarait être enceinte de trois mois, présentait une tumeur fluctuante, remontant à deux travers de doigts au-dessous de l'ombilic; elle souffrait depuis cinq jours d'accidents péritonéaux que nous étions disposés à attribuer à un kyste ovarique à pédicule tordu, soit à une grossesse extra-utérine rompue. La laparotomie médiane montra que la tumeur fluctuante était constituée par l'utérus gravide et ce n'est qu'en agrandissant l'incision, qu'on put voir sourdre, sur le côté droit de l'utérus, une collection purulente fétide, au centre de laquelle se trouvait l'appendice perforé à un centimètre de son extrémité terminale, laquelle était arrondie en forme de massue. Un corps étranger de la forme d'un noyau de datte, nageait librement dans le pus.

Après avoir réséqué l'appendice, Peyrot fit une contre-ouverture dans la fosse iliaque droite, pour assurer le drainage en bonne place et ferma complètement l'incision médiane par deux plans de sutures. Bien qu'une partie du liquide ait pu se répandre dans tout l'abdomen, car l'opérée était dans la position inclinée de Trendelenburg, dont on n'aurait pas usé bien entendu si le diagnostic avait été fait, elle guérit sans complication et mena sa grossesse à huit mois; l'enfant est actuellement bien vivant.

Ce fait montre bien qu'on peut être aux prises avec les plus grandes difficultés de diagnostic entre l'appendicite et les affections aiguës des annexes de la femme. "Je crois, dit Budin, que le plus souvent le diagnostic est possible; l'appendicite siège toujours plus haut et a grande tendance à rester abdominale. La douleur provoquée par la pression, se trouve sur la ligne ilio-pectinée, tandis que dans les cas de salpingite c'est surtout par le palper bi-manuel qu'on provoque la douleur." Cette assertion ne répond nullement à la clinique, et la variété pelvienne des abcès appendiculaires est très fréquente; de plus, comme il n'est pas rare d'observer une variété abdominale de suppurations péri-annexielles haut situées, on comprend que l'erreur soit souvent commise. C'est dire qu'il ne faut jamais négliger de pratiquer le toucher vaginal et même le toucher rectal, qui donnent des renseignements souvent très précieux. Et si les culs-de-sac sont durs et douloureux sous le doigt, on portera son interrogatoire du côté du passé génital de la femme. Il

est bien exceptionnel, sinon impossible, qu'une grosse collection suppurée du Douglas avec fièvre et douleur, prenne naissance sans que la patiente ait présenté, à un moment donné, quelque symptôme attirant l'attention du côté des organes génitaux. Ce qui rend la question délicate, c'est que les crises d'appendicites peuvent être liées à la grossesse, comme dans l'observation précédente et comme chez le malade dont parlait Legendre à la Société des hôpitaux. Guinard a opéré une malade qui avait des poussées d'appendicite au moment de chaque période menstruelle. L'appendice enlevé à froid, était gros et raccourci, comme rentré en lui-même. Les annexes, examinées au cours de l'intervention, étaient tout à fait normales.

Parmi les maladies des annexes, il faut citer les infections suraiguës du péritoine par rupture d'une poche salpingienne et, ici encore, c'est l'étude avisée du passé génital qui pourra lever les doutes; j'en dirai autant de l'hématocèle et de la rupture d'une grossesse extra-utérine.

J'arrive maintenant à ce que Talamon a décrit depuis longtemps sous le nom de *pseudo-appendicite hystérique*. Il distingue deux catégories de faits: 1° les cas où l'hystérie est seule en cause sans lésions de l'appendicite, c'est la pseudo-appendicite hystérique; 2° les cas où l'hystérie exaspère et exagère les symptômes d'une appendicite légère, comme elle le fait d'ailleurs pour la plupart des maladies aiguës, jusqu'à donner à croire à une appendicite perforante et à une péritonite diffuse: c'est l'appendicite avec péritonisme hystérique.

Je crois qu'il ne faut parler de l'hystérie, dans cette question, qu'avec la plus grande circonspection. Je ne nie pas, bien entendu, l'existence de l'*appendicite-fantôme* de Brissaud, qui avec Rendu, a vu l'hystérie simuler tous les symptômes de l'appendicite, y compris même la tuméfaction à droite par contraction réflexe des muscles de la paroi abdominale; mais j'avoue que, jusqu'ici, je n'ai rien observé de semblable. Notons cependant que dans un fait cité par Talamon, l'erreur franche a été commise jusqu'à provoquer une intervention opératoire. Soyons donc avertis, et ne manquons pas de rechercher à l'occasion les stigmates histériques sans oublier que cette pseudo-tumeur histérique disparaît toujours pendant l'anesthésie. Dans tous les cas, pour peu qu'il y ait de l'élévation de la température, il ne saurait plus y avoir aucun doute.

Un des diagnostics les plus difficiles est celui de l'*étranglement intestinal*, non pas, bien entendu, de l'étranglement d'une hernie qu'il faudra toujours rechercher au niveau des anneaux de l'abdomen; mais de l'occlusion intestinal de cause interne. Depuis que l'appendicit est bien connu, depuis surtout qu'on a la laparotomie facile, on ne rencontre plus que très rarement ces torsions de l'intestin, ces volvulus qu'on a si souvent invoqués jadis pour expliquer la mort rapide après des vomissements fécaloïdes et une constipation absolue. Le signe capital, qu'on donnait comme pathognomonique de l'occlusion, était l'hypothermie; mais j'ai répété à satiété que, dans l'appendice suraiguë, on n'observe pas le plus souvent, d'élévation de température. Quelle que soit la cause de l'occlusion intestinale, bride, coudure, torsion, invagination, le signe qui me paraît le meilleur est l'absence *totale* d'évacuation gazeuse ou fécale par l'anus; on peut, dans l'appendicite avoir de l'hypothermie, des vomissements fécaloïdes, mêmes précoces, du ballonnement, en un mot tous les signes de l'étranglement interne, mais il est bien rare que l'occlusion soit *absolue* et l'émission de quelques gaz ou, à plus forte raison, de quelques matières, suffit pour dépister l'appendicite.

Il est plus difficile encore, il est souvent même impossible de déterminer l'origine appendiculaire d'une infection péritonéale plus ou moins généralisée, à gonocoques, à pneumocoques, etc.

Comment, aussi, caractériser les infections par perforation de l'estomac, du duodénum ou de tout autre segment du tube digestif? Ce qui domine tout en pareil cas, ainsi d'ailleurs que dans la forme aiguë de l'appendicite perforante, c'est l'infection du péritoine. A peine aura-t-on parfois, l'attention attirée du côté du cæcum par le siège initial de la douleur, par l'existence du point de Mac Burney, par une légère voussure iliaque droite; le plus souvent c'est la laparotomie seule qui éclairera.

Parmi les affections s'accompagnant de douleurs abdominales et de vomissements, il faut encore citer l'*indigestion simple*, l'*embarras gastrique* et même la *fièvre typhoïde* pour la forme subaiguë de l'appendicite; il suffit de signaler ces faits; mais j'appelle l'attention sur un diagnostic qui, au premier abord, paraît d'une facilité enfantine et qui,

cependant, induit en erreur assez souvent, c'est celui de la *hernie simple*.

Il semble bien qu'il n'y ait pas de méprise possible entre une hernie sans étranglement et une appendicite; mais je m'explique:

L'observation suivante de A. Guinard est des plus concluantes:

Le 1er mars 1897, une femme de vingt-trois ans, entre dans le service de Peyrot, se plaignant de souffrir depuis "quelques jours" d'une hernie inguinale droite qui présente le volume d'un petit œuf. Cette hernie, habituellement contenue par un bandage, n'avait jamais causé de douleurs.

En pratiquant la cure radicale de cette hernie, je trouve l'épiploon adhérent au fond du sac; j'attire au dehors un paquet épiploïde du volume du poing et je le résèque sous une double soie; au moment où je réduis le moignon, je m'apperçois qu'il s'écoule de l'abdomen une quantité considérable de liquide rouge que je prends pour du sang; pensant qu'il s'agit d'une hémorragie due à ce que ma ligature épiploïque n'est pas assez serrée, j'agrandis aussitôt l'incision pour aller à la recherche du pédicule épiploïque; j'arrive ainsi sur l'appendice, qui est turgescent, rigide et contient deux calculs allongés; le méso-appendice est épaissi, rouge, infiltré et rétracté. Je fais la résection de cet appendice calculeux et la malade guérit sans complication. Ce que j'avais pris pour une hémorragie du pédicule n'était que de la sérosité péritonéale teintée de sang.

Un mois après, pareille aventure m'arrivait à la salle des hommes, mais, cette fois, j'étais en éveil et dès que je vis s'écouler de la sérosité par l'orifice abdominal du sac, je songeai à l'appendicite. Comme la première fois, je réséquai un appendice turgide, couvert d'arborisations vasculaires et contenant un liquide puriforme." Je pourrais ajouter une observation d'un cas absolument semblable.

Je n'ai vu de faits de ce genre signalés nulle part; il est pourtant bon d'être prévenu; voici en somme comment les choses se passent. Un malade a, depuis un certain temps, une hernie droite qui ne l'incommode nullement; il est pris d'accidents douloureux du côté de la fosse iliaque droite et, les attribuant à sa hernie, il vient demander la cure radicale. Il est bien entendu qu'il n'est question que de poussées légères d'appendicite subaiguë, ou d'appendicite chronique.

J'ajoute que les crises intestinales préataxiques ont pu faire croire à des poussées d'appendicite. Il est bon de songer aux *tabes* quand on a affaire à des adultes se plaignant de crises douloureuses revenant souvent sans jamais s'accompagner d'hypothermie, de vomissements, etc.

B. MALADIES ACCOMPAGNÉES DE TUMEUR DANS LA FOSSE ILIAQUE DROITE.

Au premier rang se placent les abcès de la fosse iliaque droite, qui peuvent être à marche aiguë ou à marche lente. Parmi les abcès aigus nous trouvons les *abcès périnéphrétiques* et les abcès de la *psoïtis* qui sont des causes fréquentes d'erreur.

Pour les premiers, les antécédants rénaux seront recherchés avec soin; mais pour la psoïtis, la confusion est d'autant plus aisée que parfois dans l'appendicite avec suppuration péritonéale localisée, on observe une flexion invincible de la cuisse sur le bassin avec rotation du membre en dehors. Chez une petite malade de Landrieux dont celui-ci a publié l'observation, on ne pouvait toucher au membre inférieur droit sans provoquer les plus exquises douleurs. Un des opérés de Guinard avait avant son incision une telle immobilisation de la hanche, qu'on avait pensé d'abord à une *coxalgie*. L'hyperflexion de la cuisse rendait très malaisée la palpation de la fosse iliaque interne, et ce n'est que pendant l'anesthésie qu'il pu, en redressant le membre, trouver le gâteau iliaque. L'opération le mena sur une appendicite tuberculeuse; et ce qui en pareil cas rend l'erreur plus facile, c'est qu'il s'agit de tuberculeux qui peuvent avoir des antécédents personnels et héréditaires et même des lésions pulmonaires actuelles.

Pour les abcès à marche chronique, il faut penser à toutes les tuberculoses de la région. D'abord les *adénopathies bacillaires* de la fosse iliaque; puis les collections tuberculeuses plus ou moins ramollies dont l'origine remonte à une lésion osseuse de la crête iliaque, de l'articulation sacro-iliaque, ou des corps vertébraux. Mais toutes ces affections se distinguent de l'appendicite, surtout par leur marche et leur évolutoin, ellens ne procèdent pas par poussées successives comme l'appendicite à rechutes; elles ne donnent ni fièvre, ni phénomènes de réaction péritonéale.

Viennent ensuite les *tumeurs iliaques* dues à une augmentation de

volume du cæcum. On pensera toujours à l'encombrement *fécal* du cæcum, à l'accumulation de scybales durcies dans cet organe. Je garde le souvenir instructif d'une petite malade du service de Peyrot pour laquelle on se disposait à intervenir au bistouri, lorsque l'anesthésie permit de sentir que la tumeur iliaque était marronnée et mobile. On réveilla le malade, et quelques purgatifs énergiques firent disparaître en peu de temps toute trace d'empatement. Peyrot, dans des circonstances analogues, a observé une dame qui guérit sans opération, après avoir évacué, au milieu de matières fécales durcies, un noyau facilement reconnaissable de nèfle du Japon et deux noyaux de cerise. Elle avait intentionnellement avalé ces noyaux en mangeant des bonbons pendant une soirée à l'Opéra, plutôt que de maculer ses gants ; elle put ainsi préciser la date de l'incident, qui remontait à trois mois, car elle était bien sûre de n'avoir pas mangé de nèfle du Japon depuis cette époque.

La mobilité de la tumeur est un signe important pour ce diagnostic parfois délicat.

Le *cancer du cæcum* ou de la fin de l'iléon peut aussi en imposer : mais là encore la marche de l'affection est différente. S'il y a eu des poussées, des crises, c'étaient des périodes de constipation plus ou moins prolongées, des occlusions incomplètes, sans fièvre, avec des selles glaireuses, sanguinolentes, etc., à moins cependant qu'il ne s'agisse d'ulcération profonde de la paroi intestinale au niveau ou en amont du néoplasme et d'infection consécutiv [illegible] ine.

Citons encore le *rein droit déplacé*, les *kystes de l'ovaire à pédicule tordu*, et enfin les *affections de la vésicule biliaire*.

Les grosses vésicules, avec péricyste ou non, peuvent conduire à une erreur de diagnostic. Une malade, écrit Guinard, souffrait de temps en temps de violentes douleurs dans le flanc droit. Elle portait sur la peau de la région iliaque de ce côté une cicatrice due à l'ouverture d'un abcès profond " traité il y a plus de trente ans avec la pâte de Vienne." Je pensai à des crises d'appendicite à rechutes survenant chez une femme soignée autrefois par les caustiques et qui gardait son appendice malade englobé dans des adhérences anciennes. Un autre chirurgien vit la malade, fit le même diagnostic et conseilla comme moi une intervention à froid, dans l'intervalle de deux crises. La laparotomie me mena sur un

appendice absolument sain, et en agrandissant mon incision par en haut, je tombai sur une vésicule biliaire énorme contenant un liquide muqueux louche et deux énormes calculs. Je fis une cholécystostomie et la malade guérit sans incident. Ici, il n'y avait jamais eu d'ictère, car les douleurs des crises étaient dues aux contractions du canal cystique et non du cholédoque, qui était absolument libre. La coexistence de l'ancien abcès de la fosse iliaque avec les crises cystiques douloureuses était bien faite pour tromper. Bien entendu, si les crises douloureuses s'accompagnent d'ictère, ce qui est plus ordinaire, l'erreur sera plus facilement évitée.

2° Diagnostic de la forme. — Il serait précieux pour les indications opératoires, de pouvoir différencier la forme de la crise d'appendicite. Est-ce une appendicite suraiguë? Est-ce une forme mixte qui, après un début bruyant et dramatique, va s'atténuer et se localiser dans la région iliaque en donnant naissance à un abcès enkysté autour de l'appendice?

Il n'y a vraiment aucun signe certain qui permette de se prononcer hardiment. Jalaguier a voulu esquisser le tableau clinique différent selon lui dans la "péritonite sceptique diffuse et dans la péritonite purulente". Dans la première, il est bien vrai que les signes péritonéaux sont moins bruyants: on croirait à une intoxication générale, comme la grippe ou la fièvre typhoïde. L'autre est plus franchement une localisation péritonéale avec de la fièvre, de la douleur, etc. Mais que de formes intermédiaires dans lesquelles toute distinction est un leurre. Ce sont des diagnostics plus faciles à noter d'un trait de plume qu'à faire au lit du malade. C'est là que le sens clinique du chirurgien joue un rôle capital, et encore le plus avisé est-il souvent en défaut. Telle crise qui, par son allure, semble devoir se terminer favorablement devient tout à coup suraiguë et emporte le malade en quelques heures. Inversement on peut voir les crises les plus brillantes et les plus dramatiques tourner court et se résoudre en une localisation franche ou même à moins de frais.

3° Diagnostic de la nature de l'appendicite. — Quelques indices peuvent éclairer pour savoir si l'appendicite est due à la présence d'un calcul ou à une perforation, ou à de la tuberculose appendiculaire, ou bien enfin à une maladie générale.

L'examen des fonctions digestives doit être fait attentivement, surtout au point de vue de l'existence d'une côlite muco-membraneuse avec des crises d'entéralgie. Nous avons vu les rapports qui peuvent exister entre cette affection et l'appendicite. On pensera donc aux *cordes côliques*, aux *dilatations caecales*, à l'examen des selles qui contiennent des lanières grisâtres, que des malades inexpérimentés ont pris parfois pour du tænia.

L'appendicite calculeuse n'a pas de caractère particulier, sinon qu'elle survient chez les arthritiques atteints de lithiase intestinale. Le plus souvent cette lithiase côlique ne s'accompagne d'aucun signe appréciable, à moins qu'elle n'ait causé de la côlite muco-membraneuse. Elle s'observe surtout chez les sujets habituellement constipés qui ont de la dilatation du cæcum.

Pour l'appendice perforante, on peut presque à coup sûr la diagnostiquer quand on est en présence d'une infection subaiguë du péritoine survenant en pleine santé. C'est un ulcère banal, un véritable ulcère rond comme celui du duodénum ou de l'estomac qui a perforé la paroi du vermium sans s'être manifesté jusque-là par aucun signe.

C'est une ulcération tuberculeuse, latente jusqu'à l'instant où la perforation s'établit. C'est enfin une ulcération typhique. Je suis convaincu que si on usait systématiquement du séro-diagnostic dans ces appendicites perforantes suraiguës, on trouverait plus souvent qu'on ne croit qu'il s'agissait d'une de ces formes frustes de fièvre typhoïde ambulatoire. Guinard vient d'observer un fait positif de ce genre qui me fortifie dans cette manière de voir.

La nature tuberculeuse de l'affection peut être dépistée souvent quand on a affaire à des sujets notoirement tuberculeux par ailleurs. Je ne parle pas des masses tuberculeuses qui peuvent atteindre le volume du poing. Ce sont là de grosses lésions qui donnent naissance à des poussées successives dans l'intervalle desquelles l'examen local permet de faire le diagnostic. Mais on songera à l'entérite tuberculeuse et on interrogera attentivement le passé colique du malade.

Restent enfin les maladies infectieuses générales qui sont d'ordinaire le signal de l'éclosion des accidents, la grippe, les fièvres éruptives, etc. Chacune de ces maladies sera recherchée dans les symptômes qui lui sont propres.

Le tableau suivant donne une idée des affections variées avec lesquelles on peut confondre l'appendicite.

PRONOSTIC

Il est difficile de se former une opinion rigoureuse d'après les statistiques, et de poser un pronostic général de l'appendicite en se basant exclusivement sur les statistiques.

En effet, si les statistiques médicales semblent au premier abord plus brillantes, c'est parce que les médecins, en général, sont appelés et soignent les crises les plus bénignes ou de moyenne intensité, qui se terminent souvent par une pseudo guérison, ou mieux guérison temporaire; tandis que les statistiques chirurgicales, à première vue beaucoup moins brillantes gagnent, si l'on songe que les chirurgiens sont appelés seulement pour les cas graves, ou presque désespérés, et après l'essai infructueux de purges variées et de lavements aussi nombreux qu'infructueux. D'autre part, ainsi que Reclus l'a constaté avec tant de justesse, les statistiques médicales ne peuvent éviter une grosse erreur. Le même individu peut avoir plusieurs crises d'appendicites, dont il ait guéri. (J'ai opéré une malade à sa seizième crise) et il figure dans la statistique plusieurs fois. Il faut reconnaître, écrit Jalaguier, avec Monod et Vanverts, que les statistiques visent plutôt les crises d'appendicite que l'appendicite elle-même.

Renvers, sur 2000 cas d'appendicite dans l'armée allemande trouve une mortalité de 3 à 4 pour cent.

Guttmann	5	décès sur	96	cas.
Furbinger	12	"	120	"
Fonbon	15	"	99	"

Gaillard, sur 7213 observations, trouve que 473 seulement ont dû être traités chirurgicalement et ques les 6740 autres cas traités médicalement ont donné une mortalité de 9 pour cent.

Voici pour les statistiques médicales.

Les premières statistiques chirurgicales furent effrayantes.

Maurin, 101 cas de mort sur 116 opérés.

Diagnostic de l'Appendicite

- I. Diagnostic différentiel.
  - A. Maladies avec douleurs abdominales et vomissements.......
    - 1° Coliques...
      - Néphrétiques.
      - Hépatiques.
      - De plomb.
    - 2° Annexes...
      - Grossesse.
      - Rupture d'un pyosalpinx ou d'une hématocèle.
      - Grossesse extra-ultérine.
    - 3° Hystérie.
    - 4° Occlusion intestinale.
    - 5° Infections péritonéales..
      - Gonocoques.
      - Pneumocoques.
      - Perforation
        - Estomac.
        - Duodénum.
    - 6° Tabès.
    - 7° Hernie.....
      - étranglée.
      - non-étranglée.
    - 8° Indigestion.
    - 9° Embarras gastrique.
    - 10° Fièvre typhoïde.
  - B. Maladies avec tumeur..
    - 1° Abcès de la fosse iliaque..
      - périnéphrétiques.
      - psoïtis.
      - adénopathies.
      - abcès froid.
    - 2° Tumeur de l'intestin (cancer du cæcum.)
    - 3° Rein flottant.
    - 4° Kyste de l'ovaire.....
      - tordu.
      - rompu.
    - 5° Foie et vésicule biliaire.
- II. Diagnostic de la forme.
  - A. Suraiguë.
  - B. Subaiguë.
  - C Chronique ou a froid.
- III. Diagnostic de la nature.
  - A. Côlite muco-membraneuse.
  - B. Calculeuse.
  - C. Par Perforation.........
    - ulcération tuberculeuse.
    - ulcération typhique.
    - ulcère rond de l'appendice.
  - D. Tuberculeuse.
  - E. Maladie générale.......
    - Varicelle
    - Grippe.
    - Scarlatine.
    - Etc..., Etc...

Mlle Gordon, 52 guérisons sur 77 cas opérés.

Brun, 32 guérisons sur 45 cas opérés.

Voici les statistiques des dernières années de trois de nos grands hôpitaux :

Hôpital Notre-Dame . .	133 cas avec 24 morts	
Hôtel-Dieu	181	" [illegible] "
Royal Victoria	12[illegible]	" [illegible] "

J'ai opéré 51 cas avec une seule mort. Cette mort est survenue chez un enfant présentant un appendice gangréné et qui est mort de gangrène gazeuse.

Plus les statistiques publiées se rapprochent et plus elles sont brillantes.

On ne peut pas établir rigoureusement le pronostic de l'appendicite d'après les statistiques médicales ou chirurgicales.

On ne peut jamais à l'avance affirmer la bénignité d'une attaque d'appendicite. Il ne faut pas oublier que l'appendicite, la plus bénigne en apparence peut brusquement donner naissance à une péritonite généralisée entraînant la mort à brève échéance et cette seule éventualité possible quoique rare, nous force à donner un pronostic réservé.

Il ne faut pas oublier, écrit Jalaguier, que l'appendicite qui est d'origine infectieuse, peut devenir à son tour un centre d'infection et engendrer des complications telles que la pylephébite, les abcès du foie, de la pleuve, du poumon, etc., complications de nature à assombrir singulièrement le pronostic.

La guérison est peut-être possible après une première attaque d'appendicite, la guérison est même possible après une série d'attaques, je connais un cas guéri depuis 4 ans et ayant eu trois crises consécutives, temps équivalant à une guérison, mais grands dieux ces cas sont excessivement rares.

D'après les auteurs, les récidives surviennent dans 25 a 50 pour cent des cas.

Brun croit que la porportion est encore plus élevée.

Malheureusement on ne saurait prévoir, au moment de la crise, s'il y aura ou non des rechutes, car comme Roux l'a prouvé, tout appendice enflammé, cliniquement guéri, reste anatomiquement taré et porte en ses parois la menace permanente d'accidents nouveaux, que fera naître une cause occasionnelle quelconque.

Le pronostic d'appendicite compliquée de péritonite généralisée est fatal, dans la presque totalité des cas.

Le pronostic d'appendicite a répétition est grave parce que cette maladie constitue une infirmité véritable, condamnant le patient à un régime sévère, sous peine de voir éclater des accidents graves. Malgré tous les soins et tous les régimes les accidents éclatent mortels quelques fois.

Les appendicites à répétition sont toutefois les moins graves parce que les crises précédentes forment une barrière d'adhérences protectrices. Mais dans ces cas comme dans les autres, il ne faut pas exagérer cette règle, car la péritonite généralisée quoique exceptionnelle, éclate chez ces malades. Trop nombreux sont ceux qui sont morts après une série de crises dont la dernière s'est dénouée par la péritonite généralisée ou suppurée.

Cette considération seule suffit à légitimer l'intervention dans tous les cas d'appendicite.

TRAITEMENT

J'aborde de suite le traitement médical de l'appendicite. Pour plusieurs raisons un bon nombre de confrères préfèrent le traitement médical au traitement chirurgical, du moins dans la première attaque, malgré la marche insidieusement foudroyante de cette maladie "dont on ne doit plus mourrir".

Monsieur Gaston Lyon établit ainsi le traitement médical dans un magistral article de la *Presse Médicale*.

TRAITEMENT " MÉDICAL " DE L'APPENDICITE AIGUE.

Exposer à nouveau un sujet aussi rebattu que celui du traitement de l'appendicite, pourra paraitre superflu ; il s'en faut cependant qu'un accord parfait règne au sujet de l'opportunité du traitement médical et de la direction à donner à ce traitement ; aussi ne nous parait-il pas inutile de rappeler :

1° Que le rôle du médecin est capital dans ce traitement ;

2° Que ce traitement comporte certaines règles d'une précision absolue qui doivent être rigoureusement observées.

Un chirurgien américain, Kean, a déclaré qu'en présence d'une appendicite, la première indication pour un médecin est d'appeler un chirurgien : certains médecins, et non des moins autorisés, professent également qu'il n'y a pas de traitement médical de l'appendicite ! Il convient de s'inscrire en faux contre ces théories qui ont jeté le plus grand désarroi dans le public comme dans le corps médical, et qui ont provoqué de nombreuses interventions *précoces*. Récemment, M. Gaudin, dans la *Presse Médicale*, rappelait que son maître et ami, le chirurgien Roux (de Lausanne) n'intervient qu'exceptionnellement pendant la phase

aiguë de l'appendicite; la majorité des médecins français paraît avoir adopté également le parti de l'expectation "armée", et attend pour intervenir, le refroidissement de l'appendicite. C'est donc au médecin qu'échoit le premier rôle dans la première phase du traitement; c'est à lui qu'incombe la tâche de préparer le malade à subir, dans les conditions les plus favorables, la cure radicale, après refroidissement; encore faut-il qu'il applique à la lettre le traitement que l'expérience a consacré.

* * *

Ou bien les symptômes sont peu bruyants, la fièvre, la douleur, le péritonisme sont médiocres; ou bien, au contraire, l'appendicite éclate avec grand fracas, au milieu d'un cortège de symptômes effrayants pour l'entourage et pour le médecin lui-même. Pour peu cependant que l'on conserve du sang-froid et que l'on agisse de suite, on verra dans l'immense majorité des cas, après un court délai de vingt-quatre à trente-six heures, ces symptômes perdre de leur acuité.

Les résultats du traitement médical ne sont indiscutables que chez les malades traités dès le début, c'est-à-dire dès les premières heures qui suivent l'apparition des douleurs, des vomissements, etc., chez ceux qui ont échappé aux purgations ou autres médications intempestives. Nous supposerons donc que l'on est appelé à traiter un malade se présentant dans ces conditions favorables, c'est-à-dire dès le début, et vierge de tout traitement.

Il faut, avant tout, *immobiliser* le patient, à qui, d'ailleurs, la douleur interdit tout mouvement, à qui l'application de la glace enlèvera toute velléité de bouger. Il est utile de retirer le traversin, les oreillers, pour prévenir l'anémie cérébrale, conséquence de la diète absolue à laquelle va être soumis le malade.

L'*application de la glace* doit être faite immédiatement. Si les compresses humides chaudes calment assez bien la douleur, seule la glace est réellement utile en paralysant les anses intestinales, et par suite en facilitant la réaction défensive, c'est-à-dire la production des adhérences. Donc aux applications chaudes préconisées par Renvers, Sonnenburg, etc., il faut préférer celles de glace qui sont, d'ailleurs, couramment employées en France. Le médecin doit appliquer la vessie de glace lui-

même; sinon il a de grandes chances pour que l'application soit mal faite et, par suite, ne produise pas les effets que l'on doit en attendre. Dans beaucoup de cas, en effet, on constate, en découvrant le malade, qu'une vessie de dimensions microscopiques est appliquée plus ou moins exactement au point de Mac Burney, qu'elle affleure à peine. Il faut une vessie de larges dimensions, susceptible de recouvrir toute la surface du ventre, reposant sur lui de tout son poids. Cette application est fort bien tolérée, à la condition que la vessie ne soit pas entièrement remplie de glace ni de fragments trop volumineux. Il va sans dire que l'on oubliera pas d'interposer entre la peau et la vessie soit un linge, soit un morceau de flanelle plié en double et humide. Faute de prendre cette précaution, on déterminerait des gelures susceptibles d'aller jusqu'à l'escarre. Rappelons incidemment que l'application prolongée de glace peut déterminer une infiltration de la peau, qui devient dure et douloureuse " superficiellement ", et qu'un médecin non prévenu pourrait prendre cette infiltration pour le signe d'une collection purulente prête à s'abcéder. Si l'on déprime profondément la peau, on constate, dans ce cas, que la pression cesse d'être douloureuse; d'ailleurs, vient-on à supprimer la glace, l'infiltration de la peau disparaît rapidement. La vessie de glace est habituellement suspendue à un cerceau de fer, d'acier ou de bois. Ce cerceau est utile parce qu'il empêche la vessie de se déplacer, mais il ne faut pas, nous le répétons, que la vessie affleure simplement la paroi abdominale; elle doit la recouvrir de tout son poids.

La *diète* est, avec l'immobilisation, l'application de glace, un des éléments essentiels du traitement. Il peut sembler inutile de préciser ce que l'on entend par ce mot qui ne prête à aucune interprétation ambiguë; cependant, combien peu de praticiens encore font observer cette diète dans toute sa rigueur! Les uns permettent au malade de prendre dès le début quelques gorgées de lait, confondant diète avec régime lacté; les autres, plus rigoureux, instituent la diète hydrique. En réalité, il ne faut donner ni une goutte de lait, ni une goutte d'eau pendant les premières quarante-huit heures; l'immobilisation absolue de l'intestin ne peut être obtenue qu'à ce prix. Pour atténuer les souffrances du patient qui crie la soif, on humectera fréquemment la langue et les lèvres avec des tampons imbibés d'eau de Vichy; nous ne conseillons même pas d'imiter la pratique de Roux, qui fait administrer de microscopiques lavements à garder.

Doit-on administrer de l'*opium*, dont l'emploi répond à la double indication d'immobiliser l'intestin et de calmer la douleur? Sur ce point il y a désaccord. Les uns prescrivent systématiquement l'extrait thébaïque; d'autres s'en abstiennent, alléguant qu'à fortes doses surtout, ce médicament amène une détente trompeuse et peut masquer la gravité réelle de l'affection.

A notre avis, dans les cas légers et de moyenne intensité, qui constituent la majorité, l'emploi des opiacés est inutile, car l'application de glace immobilise l'intestin et calme rapidement les douleurs; toutefois, chez les malades nerveux, il peut être utile de supprimer la souffrance, et rien ne vaut, à cet égard, l'*injection de morphine*. On pourra répéter ces injections deux ou trois fois pendant les deux premiers jours; ensuite on les supprimera.

En somme, l'opium et surtout la morphine sont utiles à tout début; leur usage prolongé ou à doses excessives seul est nuisible. La première injection pourra être d'un $\frac{1}{8}$ grain seulement, dose souvent suffisante pour calmer la douleur et l'agitation. En cas d'échec, on ferait, quelques heures plus tard, une injection d'un $\frac{1}{4}$ grain. Pour l'extrait thébaïque il suffit le plus souvent d'administrer 1 grain. Chez les tous jeunes enfants on peut utiliser l'élixir parégorique, si facile à manier, en se rappelant que X gouttes de cet élexir équivalent à 1 milligramme d'extrait, et que l'on peut administrer X gouttes et d'avantage par année, en prenant la précaution de fractionner les doses.

Si l'emploi de l'opium est discutable, par contre, nous devons recommander sans réserve celui des injections de *sérum physiologique* (solution saline stérilisée à 7.50 pour 1.000). Il est à peine besoin de rappeler que le sérum combat puissamment la toxi-infection, que d'autre part il permet, par son action tonique, de prolonger la diète hydrique, jusqu'au moment ou l'alimentation peut être reprise. Bien que les avantages du sérum soient évidents, trop souvent encore les praticiens, surtout ceux qui exercent à la campagne, se privent de ce précieux auxiliaire.

La dose moyenne à injecter est de 500 grammes (une chopine) par jour pour un adulte, en une ou deux fois, au moins pendant les deux premiers jours. Le lieu d'élection pour l'injection est la peau de l'abdomen, dans les parties supérieures et latérales, au-dessous des fausses côtes. C'est en ces points que l'injection est la moins douloureuse et la

moins gênante pour les malades. Trop souvent encore on pratique l'injection à la partie supérieure de la cuisse. Ce qui est l'occasion de douleurs persistantes. L'injection est également douloureuse quand on la pratique sur les parties latérales du thorax, car le tissu cellulaire souscutané se laisse difficilement distendre en ce point.

Un jet de chlorure d'éthyle supprimera la douleur due à la piqûre; des applications de compresses ou de tampons de coton hydrophile imbibés d'eau très chaude supprimeront la douleur consécutive, due à la distension du tissu cellulaire, à la compression des petits filets cutanés.

*
* *

Voilà ce qu'il faut faire tout au début de l'appendicite; il est non moins important de rappeler ce qu'il ne faut pas faire.

IL EST ESSENTIEL DE N'ADMINISTRER NI PURGATIFS, NI LAVEMENTS; n'est-il pas évident qu'en suscitant les contractions de l'intestin, on peut rompre dans le péritoine le contenu de l'appendice, et, pour le moins, empêcher la formation des adhérences qui localisent la péritonite?

IL EST IMPORTANT EGALEMENT DE S'ABSTENIR D'APPLIQUER SUR LE VENTRE DES POMMADES PLUS OU MOINS MERCURIELLES ET BELLADONEES, DES SANGSUES, DES VESICATOIRES; ces moyens sont tous inutiles, presque tous nuisibles. D'ailleurs, il convient de laisser nette la région cutanée correspondant à l'appendice, pour le cas où l'intervention précoce deviendrait nécessaire.

*
* *

Le traitement qui vient d'être indiqué a été appliqué dans toute sa rigueur, dès les premières heures; que convient-il de faire par la suite?

L'alimentation doit être minutieusement réglée: pendant les deux premiers jours la diète doit être absolue; les jours suivant on autorise l'ingestion d'eau (eau filtrée), d'un peu de thé, de grog; une chopine, puis une pinte de liquide par jour, par doses fractionnées. Habituellement la fièvre tombe le troisième ou le quatrième jour et l'on peut alors autoriser le lait, par petites tasses de 120 grammes prises toutes les trois

ou quatre heures environ pendant deux ou trois jours, puis toutes les deux heures ou toutes les heures et demie; dans l'intervalle des prises de lait on peut prendre de la décoction de riz (deux cuillerées à soupe de riz à faire bouillir dans une pinte d'eau jusqu'à réduction à une chopine) ; cette décoction de céréales a une certaine valeur alimentaire. Si la fièvre persiste au-delà de trois ou quatre jours, il est indiqué de prolonger la diète hydrique, parfois pendant huit ou dix jours.

Ce n'est qu'après la chute définitive de la température et le retour du pouls à un état voisin de la normale qu'au lait, dont la quantité a été portée successivement d'une chopine à deux pintes, on ajoute peu à peu des potages au lait avec tapioca, vermicelle; puis des bouillies plus épaisses, aux diverses farines, des panades, de la purée de pommes de terre, des nouilles, des macaronis, finalement des jaunes d'œufs. La viande, le poisson, resteront interdits.

Quant à la glace, son application doit être prolongée le plus longtemps possible, tant qu'il existe de l'empâtement et de la sensibilité provoquée ou spontanée, au lieu d'élection, pendant une huitaine de jours au moins. Cette application prolongée ne présente aucun inconvénient sérieux.

Pendant les premiers jours le malade n'expulse ni gaz ni matières. La distension de l'intestin par les gaz est particulièrement pénible; souvent l'introduction prudente dans le rectum d'une canule de gros calibre permet l'expulsion de ces gaz et soulage les malades. L'émission spontanée des gaz qui se produit en général du troisième au cinquième jour est un signe de bon augure et précède habituellement de près une selle naturelle. Néanmoins, il est indispensable d'exonorer l'intestin de son contenu, ce que l'on peut faire sans danger, au bout de trois ou quatre jours, dans les cas moyens. Rien ne vaut à cet égard le *lavement d'huile d'olives* (200 à 300 gr. d'huile tiédie au bain-marie) administré à l'aide d'une poire ou d'une seringue à laquelle on adapte la canule simple à entéroclyse.

Deux ou trois jours plus tard on peut administrer l'*huile de ricin* qui est le purgatif de choix, dont on peut régler à volonté l'effet, suivant la dose. Deux à trois cuillerées à café suffisent en général; la constipation étant la règle pendant toute la durée de la maladie on alternera l'emploi de l'huile de ricin avec celui des lavements d'huile pure que nous préférons actuellement aux grands lavages faits avec le bock, dans ce cas particulier.

En ce qui concerne la durée du séjour au lit, on ne peut fixer un délai invariable, ce délai étant subordonné à la gravité de l'attaque d'appendicite et par suite à la durée de la résolution qui est elle-même variable ; en tout cas, un mois de séjour au lit nous paraît être le délai minimum : d'ailleurs le malade gardera le lit jusqu'au MOMENT DE L'INTERVENTION "A FROID".

Après l'enlèvement de la glace, l'immobilisation sera moins rigoureus et moins pénible, surtout pour les enfants. On pourra les asseoir, les installer commodément avec une petite tablette supportant des jouets, des livres.

*
* *

Tel est le traitement médical de l'appendicite aiguë. CE TRAITEMENT, INSTITUÉ DÈS LE DÉBUT, C'EST-A-DIRE DÈS LES PREMIÈRES HEURES, CHEZ UN MALADE N'AYANT ENCORE SUBI AUCUNE MÉDICATION NI AUCUNE ATTEINTE ANTÉRIEURE D'APPENDICITE, EST SUFFISANT DANS LA PLURALITÉ DES CAS. Sous son influence l'appendicite se refroidit, le plus souvent très rapidement, c'est-à-dire que la fièvre tombe, le pouls revient à la normale, les douleurs abdominales cessent et le plastron inflammatoire se localise de plus en plus. Il n'y a donc pas lieu, lorsque les choses se passent ainsi de proposer une intervention précoce.

Lorsqu'un mois à six semaines se sont écoulés ou bien toute trace d'appendicite a disparu, — le doigt ne sent plus aucun "noyau", — ou bien il persiste une enduration, d'ailleurs indolore.

Dans l'un ou l'autre cas l'intervention s'impose, car s'il est des malades qui n'ont dans leur vie qu'une seule atteinte d'appendicite, la plupart sont exposés à des rechutes d'appendicite qui peuvent, dès le début, éclater avec des accidents de péritonite généralisée, contre lesquels tout traitement est impuissant alors que la guérison est la règle pour la première atteinte.

Traitement Chirurgical.

Quand faut-il opérer est une grave question. Doit-on attendre ou opérer à chaud. Laissons la parole à un savant maître, le Professeur Dieulafoy, de Paris :

"La communication que j'ai l'honneur de faire aujourd'hui à l'Académie a surtout pour but de mettre en évidence le rôle de l'*intoxication* dans les accidents mortels de l'appendicite. Voici les faits :

Le lundi matin, 2 Juin, M. Marion suppléant du professeur Duplay à la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu, nous demandait de venir voir salle Saint-Landry n° 31, un garçon de vingt-trois ans, entré la veille à l'hôpital. Ce jeune homme nous raconte que sa maladie a débuté d'une façon inopinée dans la nuit du jeudi au vendredi, alors que la veille il était, comme toujours en parfaite santé. Le jeudi il avait travaillé comme d'habitude, il avait dîné de bon appétit et il s'était couché sans éprouver le moindre malaise. Vers 2 heures du matin il est réveillé par des douleurs sous-ombilicales, d'abord peu vives, puis plus intenses.

Le vendredi matin, malgré ses douleurs, cet homme se lève et se rend à son travail, mais il ne peut déjeuner, il rentre chez lui et il se couche. Dans la soirée apparaissent quelques frissons. La nuit du vendredi au samedi est fort pénible, mais il n'y a ni nausées ni vomissements.

Le samedi matin, 31 Mai (deuxième jour de la maladie) les douleurs abdominales sont très vives. Le malade dit avoir eu la fièvre toute la journée. Deux lavements amènent une évacuation ; le lait tiède est bien toléré. Un médecin vient dans la journée et parle d'appendicite.

Le dimanche, 1er Juin (troisième jour de la maladie) le jeune homme est amené à l'Hôtel-Dieu. Le ventre est à peine ballonné et douloureux à la région sous-ombilicale. Il n'y a pas de vomissements, la miction est facile. Le pouls est à 96 ; température du matin, 38°5 ; température du soir, 39°6. On applique sur le ventre une vessie de glace.

Le lundi matin, à 10 heures (quatrième jour de la maladie), je suis appelé auprès du patient. Le pouls est à 88, et la température qui, la veille au soir, avoisinait 40°, est actuellement tombée à 37°. Malgré cette amélioration apparente, j'ai mauvaise impression, le visage est altéré, pâle et terreux; les traits sont tirés, les ailes du nez sont animées de battements. Le malade a rendu des gaz et des urines; il a eu quelques hoquets, mais pas de vomissements. Le ventre a son aspect presque normal, il n'est ni météorisé, ni excavé; la région sous ombilicale est un peu tendue et sensible à la pression. La palpitation permet de localiser nettement le maximum de la douleur à la région cæco-appendiculaire.

C'est là, dans les parages de l'appendice, que domine la douleur, l'hyperesthésie et la tension musculaire. On ne trouve de matité nulle part.

Nous avons affaire à une appendicite aiguë, qui est au quatrième jour de son évolution, mais, à coup sûr, la péritonite ne joue pas un rôle dominant dans l'histoire de cet appendicite. Ces formes-là sont suspectes de gangrène et d'intoxication parfois terribles. Je fais analyser les urines, et l'analyse nous donne la confirmation de la toxicité de cette appendicite. Les reins et le foie sont adultérés par les toxines appendiculaires, car les urines contiennent une assez forte proportion d'albumine, des cylindres granuleux, des leucocytes et des pigments biliaires.

Séance tenante, l'opération est pratiquée par M. Fredet. L'incision des parois ne dénote aucune trace d'œdème. Le péritoine n'est pas adhérent. L'ouverture de la cavité péritonéale donne issue à une petite quantité de liquide louche sans odeur. Aucune adhérence entre les anses intestinales, peu d'exsudat à leur surface. En arrière du cæcum existe une petite collection purulente fétide. L'appendice est logé dans cet abcès; il adhère légèrement à la paroi postérieure du cæcum; on le décolle sans peine. La portion initiale de l'appendice attenant au cæcum ne paraît pas altérée, mais le reste de l'appendice est entièrement gangrené sans perforation apparente. La plaie est laissée ouverte; on établit un drainage avec trois gros drains entourés de gaze.

Mardi 3 Juin. La nuit a été agitée; la température est à 37°6.

Mercredi 4 Juin. Le malade a eu dans la nuit quelques vomissements muqueux. Je redoute les hématémèses qui accompagnent si souvent les formes toxiques de l'appendicite. Un lavement d'eau salée provoque une débâcle.

Jeudi 5 Juin. L'état paraît plus satisfaisant, et cependant le visage conserve son aspect terreux.

Vendredi 6 Juin. La situation s'aggrave : le malade est abattu, les extrémités sont couvertes de sueurs froides, le pouls est petit et accéléré, les vomissements muqueux se sont reproduits. L'analyse des urines démontre la présence du pigment rouge brun qui a remplacé les pigments biliaires vrais. La nuit suivante surviennent de nombreuses hématémèses (vomito negro appendiculaire), et le malade succombe après avoir eu une série de vomissements noirs.

A l'autopsie, faite par un de mes chefs de laboratoire, M. Nattan-Larrier, on trouve un léger exsudat fibrineux sur quelques anses intestinales, pas de liquide péritonéal, pas de collutions purulentes, si ce n'est une cuillerée de pus bien lié dans le petit bassin.

Les deux poumons sont fortement congestionnés, surtout aux bases, sans trace de broncho-pneumonie. L'estomac est vide ; toute la muqueuse au niveau de la grande courbure est couverte de suggillations hémorragiques ; on dirait par place des taches de purpura ; les fins vaisseaux sont distendus en réseaux ; on ne trouve pas d'ulcérations.

Le cœur et la rate sont sains. Le foie et les reins ont une apparence normale, mais l'examen histologique y dénote des lésions extrêmement accentuées. C'est M. Letulle qui a bien voulu se charger de cet examen. Vu l'importance du sujet, il me paraît utile de publier *in extenso* la note qui m'a été remise par notre savant collègue.

Les fragments du rein pris vingt-cinq heures après la mort, passés pendant vingt-quatre heures dans le formol à 1 pour 100, puis durcis dans l'alcool à 90°, ont été coupés après inclusion au collodion ; les coupes ont été colorées à l'hématéine-éosine, à la thionine, et au bleu polychrome combiné au Kernschwarz.

Leur examen donne les résultats suivants :

a) A un faible grossissement, les coupes montrent une nécrose étendue à un très grand nombre de tubes contournés, et à quelques branches larges des anses de Henle alors que les glomérules et les tubes droits ainsi que les pyramides ont manifestement échappé à ce processus de mortification suraiguë.

b) En étudiant d'une manière plus précise la topographie des zones nécrobiotiques, on note tout d'abord l'intégrité parfaite d'un grand

nombre de tubes contournés logés sous la capsule d'enveloppe, en pleine substance rénale; le contraste entre les tubes morts en plein parenchyme et ceux encore vivants dans la substance corticale est des plus remarquables et permet d'éliminer l'hypothèse d'une lésion cadavérique. D'ailleurs l'examen des lésions vues à un plus fort grossissement confirme cette première donnée.

1° Il est facile de reconnaître que tous les épithéliums de la coupe d'un tube contourné donné ne sont pas nécrosés, et que quelques cellules possèdent encore leurs noyaux plus ou moins vivement colorés en un violet lilas par l'hématéine.

2° Les épithéliums des tubes malades, loin d'être affaissés, sont souvent saillants, bombant dans la cavité tubulaire; ils sont très granuleux et il est à noter que, même dans les régions nécrobiotiques, les éléments sont en voie de desquammation, que leur noyau soit encore ou non colorable.

3° Les éléments du tissus cellulaire interstitiel et les capillaires sanguins sont pourvus de leurs noyaux et ne paraissent pas le siège de lésion notable.

Les glomérules volumineux gorgés de sang montrent leur cavité rarement occupée par de la sérosité rosée; l'endothélium de la capsule est proliféré sur un grand nombre de points. Les éléments interstitiels des anses glomérulaires ne sont pas proliférés, les vaisseaux sanguins de la substance corticale, et en particulier ceux de la portion glomérulaire sont dilatés sans réaction hyperdiapédétique périvasculaire, il n'y a aucune trace d'exsudat séreux ou fibrineux interstitiel. Quant au tissu de la pyramide, on y rencontre quelques anses de Henle en partie nécrosées. Il n'y a aucune lésion inflammatoire dans les tubes collecteurs dont les épithéliums ont tous conservé leurs noyaux.

Les fragments fixés à l'acide osmique après l'action du formol montrent une dégénérescence granulo-graisseuse limitée exactement aux épithéliums de quelques tubes contournés. Cette lésion aiguë récente se caractérise par la desquammation de la cellule rénale et l'accumulation de granulations fines et noirâtres dans le protoplasma. Ces granulations sont disséminées dans toute l'épaisseur de la cellule et ne s'accumulent pas seulement à sa base. Les techniques appropriées permettent de dire que les épithéliums frappés de dégénérescence granulo-graisseuse

conservent encore, pour un certain nombre d'entre eux, la colorabilité de leurs noyaux.

Après coloration à la thionine, les cellules épithéliales nécrosées présentent deux types assez différents, qui ne paraissent pas les deux stades d'une même lésion et ne coexistent jamais dans la même portion tubulaire.

a) Le premier type correspond assez bien à la lésion décrite sous le nom de nécrose de coagulation : le protoplasme de la cellule est coloré en un bleu grisâtre, il est à peu près homogène et translucide, le bloc protoplasmique est sillonné de grosses stries à bords mal délimités, le noyau n'est plus colorable.

b) Le deuxième type d'altération est plus discret que le précédent ; il est caractérisé par la fragmentation granuleuse de la totalité des protoplasmes épithéliaux sur la cou d'un tube contourné donné ; cette sorte de désagrégation fait disparaître toute forme et tout contour épithélial. Les granulations qui occupent le bloc protoplasmique ainsi mortifié ont des dimensions variables, en général pourtant assez considérables, les plus grosses mesurent de 2 à 5 . Toutes ces granulations sont colorées en violet pâle par la thionine, elles sont arrondies, transl cides et toujours distinctes les unes des autres. Il n'y a pas trace de formation de cylindre dans les tubes à leur niveau. Il est difficile savoir si toutes les boules graisseuses que fit reconnaître l'acide osmique coïncident ou non avec ces masses hyalines. Il est à noter que sur un grand nombre de points la portion de tube atteinte de ce type de dégénérescence correspond à l'origine même du tube urinifère. Quelques tubes contournés ainsi altérés arrivent même jusqu'au contact de la capsule de Bowmann. Dans les cellules atteintes de ce type de dégénérescence, les noyaux sont le plus souvent réfractaires à la coloration, quelques-uns se colorent d'une manière diffuse ou sont en chromatolyse.

En résumé, l'ensemble de ces lésions permet de conclure qu'il s'agit d'une *néphrite suraiguë dégénérative toute récente dont la cause échappant à l'examen microscopique paraît relever uniquement d'une substance toxique éliminée par l'appareil sécréteur du rein.*

Passons à l'examen histologique du foie également fait par M. Letulle : les coupes du foie faites sur des fragments traités par l'acide osmique après fixation par le formol à 10 pour 100 montrent l'accumulation de

très fines granulations graisseuses à l'intérieur des cellules hépatiques surtout dans la région avoisinant le centre du lobule. Mais le reste des trabécules n'est pas indemne de graisse. Un détail est intéressant à noter : il existe une accumulation notable de graisse dans les cellules endothéliales qui revêtent bon nombre de trabécules, et à l'intérieur des vaisseaux capillaires on rencontre un grand nombre de leucocytes chargés de granulations graisseuses. Sur les coupes colorées à l'hématoxyline-éosine, l'aspect lobulé du foie est assez remarquable. Cette disposition tient en partie un certain degré de condensation du tissu conjonctif péri-portal et à quelques îlots d'atrophie trabéculaire avec pigmentation des cellules groupées autour de certaines veines sus-hépatiques de moyen volume. Il n'y a aucune altération nécrobiotique des cellules hépatiques.

En résumé, nous constatons au foie des lésions de dégénérescence granulo-graisseuse des cellules hépatiques centro-lobulaires, lésions d'intoxication suraiguë.

Il est donc permis de dire que chez le malade dont je viens de rapporter l'observation, l'appendicite a été un agent d'intoxication au moins autant qu'un agent d'infection ; elle a intoxiqué sa victime au moins autant qu'elle l'a infecté.

Les lésions dues à l'infection appendiculaire n'ont déterminé qu'une péritonite assez légère avec abcès rétro-cæcal, tandis que les lésions dues aux toxines appendiculaires ont déterminé, pendant la vie, des symptômes d'intoxication à l'examen anatomique des altérations suraiguës.

Jusqu'à ces dernières années, les lésions infectieuses de l'appendicite avaient seules attiré l'attention.

Péritonites généralisées et circonscrites, abcès à distance, infection presque toujours mortelle du foie (foie appendiculaire), infection terrible de la plèvre (pleurésie appendiculaire), empyème sous-phrénique appendiculaire, péricardite purulente appendiculaire, collections cérébrales appendiculaires, autant ces complications redoutables, que l'appendicite enfante pendant sa phase active, avant d'être *"refroidie"*, toutes ces complications dis-je, sont le fait de l'exaltation de virulence appendiculaire et des infections qui en sont la conséquence.

Mais il est un autre facteur, terrible lui aussi, avec lequel on n'avait pas compté : c'est la toxicité élaborée en foyer appendiculaire, c'est la

toxine de ce bouillon de culture, avec toutes les complications qui en sont la conséquence.

Si je me trompe, c'est à cette tribune de l'Académie que la notion de la *toxicité appendiculaire* a été pour la première fois bien établie. Je ne reviens pas sur ces expériences que j'ai faites avec un de mes chefs de laboratoire, M. Caussade, et que j'ai rapportées ici. Je ne rappelle que pour mémoire les symptômes d'intoxication appendiculaire, l'albuminurie, l'urobilinurie, la teinte subictérique ou ictérique des téguments, les hématémèses petites ou grandes, etc., mais il me paraissait utile d'insister sur certaines lésions dues à l'intoxication appendiculaire et ces lésions, je viens de vous les rapporter en détail.

Les études cliniques, expérimentales, et anatomo-pathologiques relatives à la toxité appendiculaire, nous apprennent que l'appendicite est au moins aussi redoutable par son poison que par ses microbes. C'est là une notion dont il faut bien se pénétrer quand on veut formuler le traitement rationel de l'appendicite et ne pas s'en rapporter à des formules qui ont l'air de dire quelque chose alors qu'elles ne disent rien. Je vais essayer de le démontrer.

Depuis quelque temps deux formules malheureuses ont la prétention de résumer le traitement chirurgical de l'appendicite. Deux camps se sont formés. A l'un de ces camps appartiennent les partisans de l'opération à froid, ceux qui n'opèrent que lorsque l'appendicite "s'est refroidie". A l'autre camp appartiennent les partisans de l'opération à chaud, ceux qui opèrent l'appendicite pendant sa période aiguë et fébrile, afin de supprimer à temps les causes de danger et de mort. Le classement s'est fait de telle sorte que la note dominante actuelle tient dans ces deux formules: opérer à froid et opérer à chaud. Il y a des opérateurs à froid et des opérateurs à chaud; on demande des médecins consultants pour froid et pour chaud. Je n'exagère pas.

Etudions sérieusement la question; elle en vaut la peine, car l'appendicite est là, menaçante, elle nous guette, et c'est d'elle que Malherbe aurait pu dire:

Et la garde qui veille aux barrières du Louvre
N'en défend point nos rois.

En nous disant qu'il vaut mieux opérer à froid, ou qu'il vaut mieux opérer à chaud (ce qui est diamétralement opposé), évidemment quelqu'un se trompe.

Les partisans de l'opération à froid publient des statistiques qui ont pour elles les apparences. Les opérations à froid, nous dit-on, donnent des résultats admirables, tandis que les opérations à chaud comptent bon nombre d'insuccès.

Expliquons-nous là-dessus. On nous vante les beaux résultats de l'opération faite à froid et on dresse des statistiques dont les chiffres comparés aux résultats de l'opération faite à chaud frappe au premier abord l'imagination des médecins et des familles. Mais ce n'est là qu'un trompe-l'œil, car ces statistiques, malgré leur sincérité, sont en réalité mal interprétées. Plaçons la question sur son véritable terrain et voyons ce qu'il faut penser des résultats basés sur les préceptes d'après lesquels l'opération, au cas d'appendicite aiguë, doit être différée jusqu'à ce que l'appendicite soit refroidie.

D'abord les succès de l'opération faite à froid n'ont rien qui doive nous surprendre, c'est le contraire qui nous surprendrait. Opérer à froid c'est opérer un malade déjà guéri ou presque guéri ; la phase aiguë et redoutable de l'appendicite est passée, l'économie plus ou moins infectée et intoxiquée est sortie victorieuse de la lutte, et c'est quand la bataille est finie, c'est quand le péril est conjuré que l'opération à froid vient enlever les reliquats de la bataille. Gardons-nous d'attribuer à cette intervention tardive les honneurs de la guérison ; l'opérateur à froid éteint un foyer qui ne brûle plus ; il fait œuvre utile néanmoins et il sauvegarde l'avenir, mais ne donnons pas aux statistiques que comportent ces cas une importance qu'elles n'ont pas.

Elles doivent être d'autant plus modestes, ces statistiques, qu'il importe avant tout de savoir le nombre des victimes qui ont succombé à l'appendicite aiguë " chaude ", avant d'avoir atteint la phase bienheureuse d'appendicite refroidie où l'on devait les opérer et les guérir.

Car enfin, en attendant ce refroidissement, bon nombre de malades atteints d'appendicite aiguë succombent en pleine phase " chaude " ; rappelez-vous à ce sujet la belle communication de notre collègue Chauvel. Ces malades, dont l'appendicite ne se refroidit pas assez vite, au gré des prévisions, succombent infectés et intoxiqués ; il succombent avec l'appendice gangrené ; ils succombent avec du pus plein le péritoine, plein le foie, plein la plèvre, sans compter le reste, ils succombent intoxiqués, *nous le savons maintenant*, la toxine appendiculaire provoquant

à l'estomac, au foie, aux reins, des lésions suraiguë qui autrefois n'avaient pas été soupçonnées.

Et en face de pareilles éventualités, avec de tels désastres en perspective, on attendrait pour intervenir que l'appendicite voulût bien se refroidir ! J'avoue que je ne comprends pas. J'ai été depuis quelques années mêlé de très près à cette question médico-chirurgicale de l'appendicite, j'en ai vu un nombre très grand, et je déclare qu'en face des catastrophes dont j'ai été le témoin, ou le confident, je ne consentirai jamais à souscrire à l'échéance véreuse de l'appendicite refroidie.

Par contre, la seule notion vraie, rationnelle, étayée sur l'expérience, celle qui donne toute sécurité et qui met à l'abri de toute éventualité, c'est la notion de l'opération à chaud, *pratiquée à temps,* c'est-à-dire avant que le foyer appendiculaire ait eu le temps de lancer de tous côtés des agents toxiques et infectieux.

Je sais bien que dans certaines statistiques d'opérations faites à chaud, on fait ressortir les insuccès de quelques-unes de ces opérations, mais ici encore, malgré leur sincérité, il s'agit de statistiques mal interprétées. Dans ces statistiques d'opérations à chaud, on englobe, sans distinction, des opérations pratiquées à n'importe quel moment de la phase dite chaude . Or, toute la question est là. Si l'opération est pratiquée un peu tardivement, alors que le malade est déjà irrémédiablement infecté et intoxiqué, on a des insuccès et on met à tort tous ces insuccès sur le compte de l'opération à chaud. Rien ne sert d'opérer, il faut opérer à temps. A ce sujet voici ce que j'ai constaté :

Les appendicites aiguës, mêmes graves et à marche rapide, que j'ai fait opérer ou qui ont été opérées pas plus tard que le second jour, *ont toutes guéri.*

Presque toutes les appendicites que j'ai fait opérer ou qui ont été opérées au troisième jour ont guéri ; néanmoins quelques-unes ont laissé l'opéré pendant quelques jours entre la vie et la mort.

Pour ce qui est des appendicites aiguës opérées le quatrième jour, et à plus forte raison les jours suivants, je ne réponds de rien ; on a des succès très nombreux, mais les insuccès dépendent de l'infection et de l'intoxication qui ont eu le temps d'agir avant l'opération. On a opéré trop tard.

Tout ceci prouve que nous devons tous, médecins et chirurgiens, nous évertuer à faire un bon diagnostic et une bonne sémiologie. Les malades ou les parents nous racontent parfois que le début du mal date de la veille, ou de l'avant-veille, parce qu'ils font coïncider le début de ce mal avec la grande vivacité des douleurs.

Or, par un examen attentif et méthodique nous rectifions l'erreur, nous arrivons à savoir que telle appendicite qu'on nous présente comme étant au second jour est en réalité au troisième ou au quatrième; telle autre appendicite qu'on nous présente comme étant au troisième jour est en réalité au cinquième ou au sixième. Ces détails ont une extrême importance; tout a de l'importance dans une maladie où il suffit de vingt-quatre heures et même de douze heures, pour changer la face des événements.

Si nous nous rangeons à l'opinion du professeur Dieulafoy, nous opérerons tous les cas avant le deuxième jour, et je crois que cette manière de voir est la plus sage. Le patient anesthésié, voici le manuel opératoire qui nous semble le plus rationel. Savonnage de la paroi abdominale à l'eau bouillie très chaude et au savon à l'aide d'une bonne brosse pendant cinq minutes.

Enlevage de la mousse par un lavage abondant à l'eau bouillie, puis friction de la peau à l'aide d'une compresse et d'alcool absolu puis d'éther.

Recouvrir le champ opératoire de compresses parfaitement aseptiques.

Ce temps préliminaire est le même pour tous les cas.

L'acte opératoire sera différent suivant que l'on opéra une appendicite sans suppuration (appendicite à froid) ou suppurée.

Du Choix de l'Anesthésique.

Pour opérer un cas d'appendicite, il faut de toute nécessité, mettre le [illegible] sous l'effet d'un anesthésique, éther ou chloroforme.

A ceux de nos confrères qui emploient l'éther, nous conseillons fortement de suivre les conseils suivants, que publiait dans la *Thérapeutic Gazette* du 15 Août 1903 M. le professeur Georges Morton de l'Université de Pensylvanie :—

I. — Avant l'éthérisation :

a) *Examiner l'urine,* spécialement au point de vue sucre et albumine; si l'une ou l'autre de ces substances sont présentes, notifier le fait à l'opérateur et attendre sa décision avant de commencer l'éthérisation. L'éther, comme le chloroforme, sont irritants pour le rein.

b) *Examiner le coeur.* La constatation d'une affection organique ne contre-indiquera pas nécessairement l'anesthésie générale si, pour l'opérateur, l'intervention est absolument nécessaire, mais elle nécessitera de la part de l'éthérisateur une surveillance plus particulière du cœur et du pouls pendant l'anesthé[illegible]

[illegible] *Examiner les poumons,* pour la même raison. La constatation d'une affection pulmonaire peut nécessiter le choix d'un anesthésique moins irritant que l'éther pour cet organe.

[illegible] *Veiller à la vacuité stomacale;* en pratique, faire jeûner le malade le matin de l'opération. La présence d'aliments dans l'estomac pendant l'é[illegible]risation augmente les nausées qui, dans la majorité des cas, suivent l'usage [illegible]

[illegible] *[illegible]iller à la vacuité intestinale,* en pratique purger le patient la [illegible]ie de l'opération, et faire administrer un lavement le matin même, et, si l'opération porte sur la région rectale, faire administrer un second [illegible] ou deux avant l'opération.

f) *Vider la vessie* une heure ou deux avant l'opération, à moins que, pour des raisons spéciales indiquées par l'opérateur, cette vacuité vésicale ne soit pas désirée.

g) *Compter le pouls.* Le patient peut avoir un pouls anormalement rapide, lent, faible ou irrégulier, du fait de la maladie ou d'une idiosyncrasie; si ces particularités ne sont pas connues, l' "éthériseur" pourra à tort en être alarmé pendant l'anesthésie.

h) *Demander toujours si la bouche contient quelque corps étranger,* tel que fausses dents, plaque palatine, tabac, bonbon, et, d'une façon générale, tout corps qui, au cours de l'anesthésie, peut tomber dans le pharynx et obstruer la glotte.

i) S'assurer de la présence ou de l'absence d'yeux artificiels, d'articulations ankylosées, etc.

II. — Au Début de l'Éthérisation.

a) Appliquer sur le nez et la bouche du patient l'appareil, quel qu'il soit, qui servira à l'anesthésie, et le laisser tel quel pendant quelques instants; puis verser l'éther d'une façon continue sur toute la surface d'évaporation, et continuer ainsi jusqu'à anesthésie complète; éviter d'en verser d'une façon assez abondante pour que le nez, la bouche ou la peau ne soient atteints.

b) Demander au patient de souffler sur le cône anesthésique d'une façon prolongée et profonde, sans efforts toutefois; le patient pense être autorisé à repousser la vapeur irritante et fait ainsi, sans s'en rendre compte, les grandes inspirations nécessaires. Il arrive souvent que des patients, consciemment ou non, arrêtent leur respiration aussi longtemps que possible ou font des inspirations rares et courtes, ce qui, nécessairement, retarde l'éthérisation; quelquefois la respiration artificielle a été pratiquée avec succès dans de tels cas.

c) Il peut être utile de demander au patient de tenir un bras vertical aussi longtemps que cela lui est possible. De cette façon, l'opérateur juge facilement du moment où l'anesthésie commence par celui où le bras retombe; dès cette période, de petites interventions telles que les ouvertures d'abcès superficiels peuvent être pratiquées sans inconvénient.

III. — Pendant l'éthérisation.

Quatre choses sont surtout à considérer : la respiration, la couleur, le pouls, les pupilles.

a) *La respiration*, c'est la chose la plus importante.

La perturbation la plus commune de la respiration est provoquée mécaniquement par *l'abaissement de la langue sur l'orifice laryngé ;* le malade "avale sa langue", suivant l'expression imagée populaire. En ce cas, placez les doigts derrière l'angle de la mâchoire, au-dessous des oreilles, repoussez fortement en avant la mâchoire inférieure, et maintenez-la ainsi aussi longtemps que cela paraîtra nécessaire. Habituellement, cette simple manœuvre suffira à attirer la langue en avant et à régulariser la respiration. Si, au contraire, elle est inefficace, il faudra ouvrir la bouche avec un ouvre-bouche ou tout autre instrument, en évitant toutefois de briser des dents dans cette manœuvre, et on tirera la langue en avant au moyen d'une pince à langue spéciale qu'il faut toujours avoir sous la main quand on pratique l'anesthésie. Dans les opérations sur la face ou la région buccale, quand l'espace est limité et occupé par l'opérateur, il peut être recommandable de tirer la langue en avant et d'un côté, au moyen d'un fil assez fort passé à deux centimètres environ de la pointe de cet organe ; il la blessera moins que la plupart des pinces actuellement en usage.

Si la respiration n'est pas rétablie par ces pratiques, les tractions rythmiques de la langue, l'excitation externe du larynx, l'abaissement de la tête, un filet d'éther sur l'épigastre provoqueront quelquefois, par action réflexe, une longue et profonde inspiration. Si ces procédés sont inefficaces, la respiration artificielle sera immédiatement commencée et continuée jusqu'à rétablissement d'une respiration régulière.

Une respiration saccadée, irrégulière, intermittente, si elle n'est pas provoquée par l'abaissement de la langue ou l'accumulation du mucus, peut être due à l'absorption d'une *dose trop considérable d'éther ou à l'état général du patient, ou au shock opératoire ou à une éthérisation prolongée.* Dans ces cas, la diminution de la dose d'éther administrée, l'administration hypodermique de strychnine, d'atropine, etc., peut être indiquée, de même que l'inhalation simultanée d'éther et d'oxygène ; cette dernière pratique donne à l'ordinaire des résultats marqués et immédiats.

La cause la plus commune des troubles respiratoires après l'abaissement de la langue est *l'excès de mucosités buccopharyngées* provoqué par l'influence irritante de l'éther sur la muqueuse; aussi conviendra-t-il de nettoyer de temps à autre la bouche et la gorge au moyen d'une pince garnie d'un tampon de gaze. Au contraire, la présence d'une petite quantité de mucus dans l'arrière-gorge, suffisante pour rendre la respiration bruyante sans la troubler, et permettant à l'opérateur de surveiller "par l'oreille," l'anesthésie lui donne une grande sécurité. La terreur de beaucoup d' "éthérisateurs" est justement une respiration tranquille, silencieuse, qui peut s'arrêter sans "crier gare" et qui exige l'application presque constante de l'oreille à la bouche du patient pour s'assurer que la respiration est régulière. Quand le patient est complètement endormi, un arrêt brusque de la respiration peut être l'indice d'une *nausée* et nécessite l'administration d'une nouvelle dose d'éther. Un arrêt soudain de la respiration est aussi habituellement observé, sans que l'on en connaisse la raison bien précise, au moment où le sphincter anal est dilaté.

Il est sage de compter surtout sur l'oreille pour surveiller la respiration, car, si les mouvements thoraciques sont caractéristiques, l'éthériseur peut être trompé par les déplacements et les mouvements passifs provoqués par l'opérateur ou ses aides, en particulier dans les opérations qui visent la moitié supérieure du tronc. Quand le patient est couché sur le ventre ou sur le côté, comme dans les opérations portant sur le rein, la langue tombe habituellement en avant du fait de la pesanteur et ne cause aucun trouble, mais il est prudent de veiller à ce qu'aucune pression inopportune ne soit exercée sur le diaphragme ou la poitrine par une telle position, et d'en corriger autant que possible les inconvénients par l'usage de coussins et par de légers changements d'attitude.

La toux, survenant au moment où le patient n'est encore qu'à demi sous l'influence de l'éther, est calmée d'ordinaire par l'administration d'une bonne dose d'éther.

b) *La couleur du visage.* — La *cyanose*, la couleur bleu foncé de la face et des lèvres, est due généralement à quelque trouble respiratoire ou chez quelques individus pléthoriques au trop rapide passage de l'éther dans le sang. Dans ce dernier cas, la suspension de l'éthérisation pendant dix à quinze secondes sera immédiatement efficace; dans le premier

cas (trouble respiratoire), il faudra en combattre la cause, mauvaise position de la langue ou accumulation de mucosités.

La *pâleur* du visage, si elle n'est pas en rapport avec l'état général antérieur du patient, est provoquée par le shock opératoire, par une perte de sang considérable par une éthérisation excessive ou trop longue, ou par ces deux ordres de causes (shock opératoire, anesthésie trop profonde). Elle est d'ordinaire accompagnée d'autres symptômes de shock tels que pouls petit, rapide, irrégulier, pupilles dilatées ou contractées, sueurs abondantes, etc. La suppression, l'administration hypodermique, de strychnine, voire de sérum artificiel, seront indiquées.

c) *Le pouls.* — Dans la grande majorité des cas, si la couleur du visage et la respiration sont normales, le pouls présente peu ou pas de modifications. Il peut être accéléré au début de l'anesthésie du fait du nervosisme du patient et de l'action physiologique de l'éther, mais quand l'anesthésie est complète, il revient à son taux normal ou presque, à moins qu'il ne soit modifié par le shock opératoire ou la longueur de l'éthérisation. S'il ne s'élève pas chez l'adulte au-dessus de 100 à 110, qu'il reste plein, fort et régulier, que la respiration et la couleur de la face soient satisfaisantes, il n'y a aucune cause d'anxiété. Si, au contraire, il atteint 130 à 150 à la minute, il devra être attentivement surveillé et stimulé hypodermiquement par la strychnine, la caféine, la digitale, etc. Il en sera de même s'il devient anormalement lent et faible, sous l'influence d'un shock sévère.

Naturellement, dans les maladies cachectisantes telles que la tuberculose, la fièvre typhoïde, etc., il est faible et rapide dès le début de l'anesthésie et doit être encore plus étroitement surveillé.

d) *Les pupilles.* — La dilatation ou la contraction extrême et persistante des pupilles est un indice que le patient a pris trop d'éther ou qu'il est, pour toute autre cause, en état de choc.

Une contraction ou une dilatation temporaire, spasmodique des pupilles ou le déplacement du globe oculaire indiquent que le patient n'est pas tout à fait anesthésié, et qu'il n'y a aucun danger, à ce sujet du moins.

Les symptômes les plus significatifs de l'anesthésie complète sont la perte des réflexes musculaires, cornéens, conjonctivaux et pupillaires.

Les réflexes musculaires sont absents quand les muscles sont relâchés, que les bras et les jambes retombent inertes et que le patient gît tranquille, inconscient, dans le relâchement complet et que la membrane conjonctive ne répond pas à l'attouchement du doigt. De quelque façon que cette épreuve soit faite et elle le sera toujours délicatement, les paupières seront abaissées avec une légère friction après chaque attouchement, de façon à prévenir toute irritation, voire ulcération, que des touchers fréquents pourraient provoquer.

Le réflexe pupillaire est absent quand l'exposition brusque de la pupille à la lumière par écartement rapide des paupières ne détermine pas de mouvement pupillaire, la pupille restant fixée d'ordinaire dans un état de dilatation moyenne.

Habituellement les réflexes musculaires et cornéens disparaissent les premiers, le réflexe pupillaire est le dernier à être influencé par l'anesthésie; et si le patient est anesthésié juste au point où cela est nécessaire pour l'intervention chirurgicale (ce qui est l'idéal), ce réflexe peut persister pendant toute la durée de l'éthérisation. En conséquence le réflexe pupillaire n'a pas une importance égale à celle des deux autres (musculaire et cornéen), mais comme il est le premier à réapparaître, quand il a été aboli, c'est un bon symptôme de tendance au réveil.

Il est bon que les deux réflexes musculaire et conjonctival soient abolis avant le début de l'acte opératoire, parce que si vous vous occupez seulement du premier, manifesté par le relâchement musculaire, qui est tout ce que demande l'opérateur, il est possible que le patient parfaitement tranquille et inerte, anesthésié en apparence, se contracte dès la première incision. Quand, au contraire, le réflexe oculaire est absent, l'anesthésie est complète ou bien près de l'être.

Le moment où l'anesthésie peut être suspendue est d'ordinaire indiqué par l'opérateur; en tout cas il est toujours opportun d'arrêter l'éthérisation quand les sutures cutanées sont terminées et que l'application du pansement commence.

c) *Rapports de l'éthériseur et de l'opérateur.* — L'éthériseur est responsable de l'état général, et, en dehors des accidents en rapport direct avec l'acte opératoire, responsable de la vie du patient.

Si quelqu'une des difficultés sus-mentionnées se produit il ne doit pas hésiter, par crainte d'interrompre l'acte opératoire, à prendre les mesures nécessaires pour prévenir le péril possible ; mais d'autre part il ne doit pas sans raisons valables troubler l'opérateur en pratiquant par exemple la respiration artificielle pour un trouble absolument temporaire et susceptible de céder aux petits moyens tels que la traction de la langue ou le nettoyage de la bouche ci-dessous indiqués.

Toutes les 5 ou 10 minutes il pourra notifier à l'opérateur le taux et le caractère du pouls et de la respiration, et d'une façon générale l'état du patient, de façon à le mettre à même de décider s'il doit hâter le processus opératoire ou si au contraire il peut prendre son temps.

Ni l'éther, ni le chloroforme ne doivent être, du fait de leurs propriétés explosives, administrés près d'une flamme " ouverte ", feu de cheminée, flamme de gaz, lampe allumée, etc. Quand on emploie le thermocautère, il faut penser à éloigner la bouteille d'éther et l'inhalateur à une distance suffisante et veiller à ce que l'air soit manifestement débarrassé des vapeurs d'éther avant que le cautère soit apporté.

f) *Remarques diverses.* — L'éther doit être administré pur ou presque pur, c'est-à-dire peu mélangé à l'air, contrairement au chloroforme qui doit au contraire être très dilué.

Quand on éthérise de jeunes enfants et d'une façon générale des individus à peau fine et sensible, il est bon de protéger le menton, les lèvres, le nez, les joues contre l'action irritante de l'anesthésique par un corps gras.

L'éther est plus désagréable pour le patient que le chloroforme et demande en général plus de temps et plus d'anesthésique, mais il est moins dangereux. Le chloroforme tue rapidement par son action sur le cœur ; l'éther affecte beaucoup plus lentement les fonctions vitales, agissant sur la respiration plutôt que sur le cœur.

Les nausées sont moins fréquentes avec le chloroforme qu'avec l'éther, mais en revanche, quand elles existent, elle sont beaucoup plus persistantes et pénibles avec le premier anesthésique.

La quantité d'éther et le temps nécessaires à une éthérisation complète varient évidemment avec les patients et les éthérisseurs ; on peut admettre comme moyenne 200 grammes d'éther en six à dix minutes. Après l'établissement de l'anesthésie complète, la quantité d'éther nécessaire dépend naturellement de la durée de l'opération.

IV. — Après l'éthérisation.

Le temps nécessaire à un éthérisé pour reprendre une pleine conscience varie de une demi-heure à deux heures et même plus ; il est évidemment en rapport avec la dose d'éther inhalée et les idiosyncrasies individuelles.

Le sommeil, après éthérisation, parfois très calme, peut être, au contraire, très agité, quasi délirant ou troublé par des nausées, des vomissements, etc.

Quand l'opération et le pansement seront terminés le patient sera mis au lit, entouré de bouillottes ou de sacs de caoutchouc remplis d'eau chaude, voire simplement de briques chaudes enveloppées de linges pour protéger la peau contre les brûlures possibles : et si l'état général du malade le nécessite, des stimulants diffusibles (caféine, strychnine, sérum artificiel, etc.) seront administrés.

Le malade devra être constamment surveillé jusqu'au retour de la conscience complète, de façon à ce qu'il ne déplace pas les pansements, ne découvre pas la région opérée, ne tombe pas du lit, n'introduise pas dans ses voies respiratoires de mucosités ou de substances vomies, auquel cas il se cyanoserait ou accuserait une gêne respiratoire plus ou moins considérable. Si cela est nécessaire, la tête sera tournée sur un côté, la mâchoire poussée en avant et la bouche débarrassée des mucosités ou des matières vomies qui pourraient l'encombrer.

Nous employons de préférence le Chloroforme et n'ayant jamais eu de mort, nous conseillons son emploi. Voici très détaillé la technique de la Chloroformisation suivant Jayle :

OBJETS A PREPARER

1° Deux ou trois flacons de chloroforme :

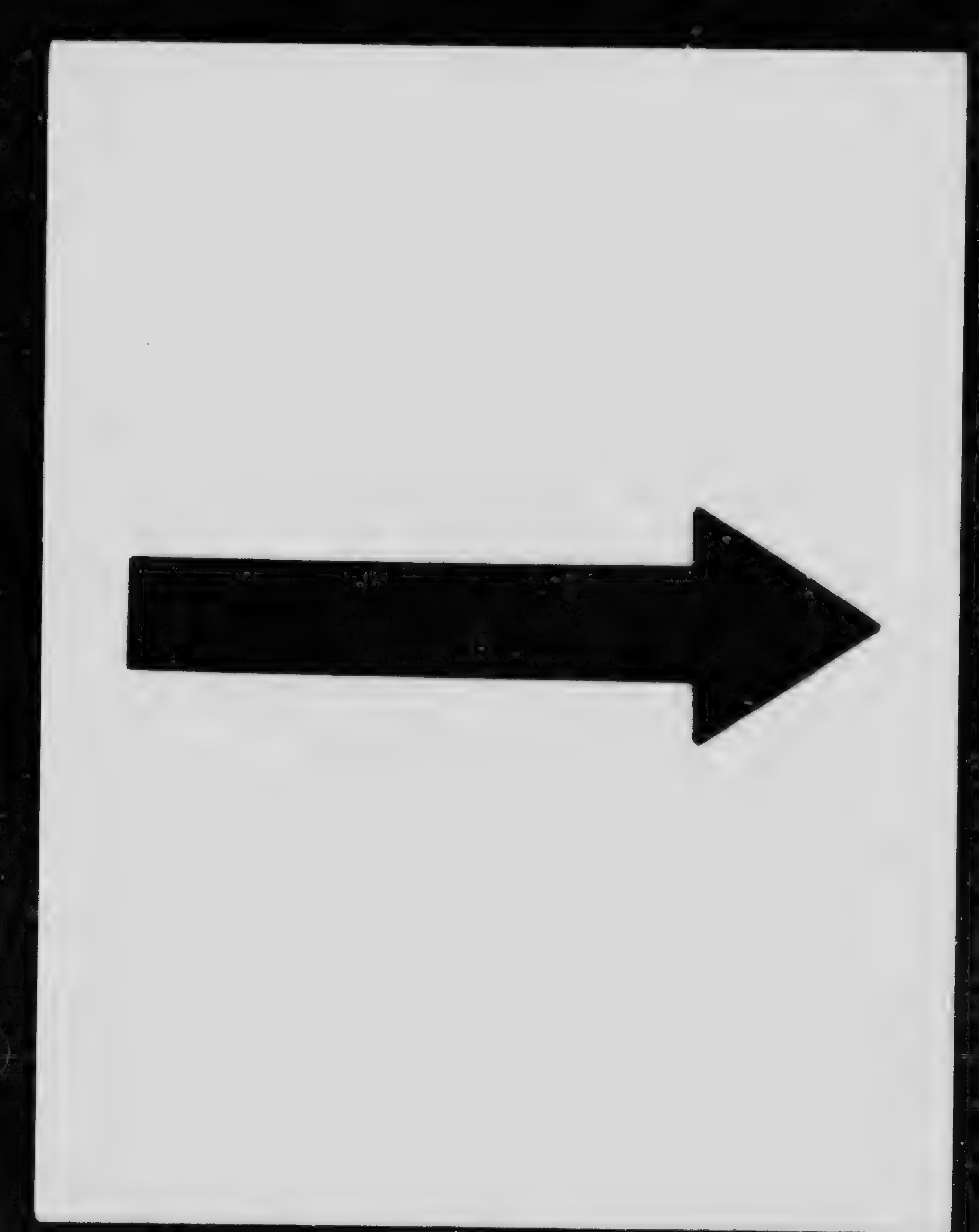
a) Chimiquement *pur*.

b) Enfermé dans de petits flacons en *verre jaune*, exactement ***remplis***, hermétiquement *clos*.

2° Un tire-bouchon pour déboucher les flacons de chloroforme ;

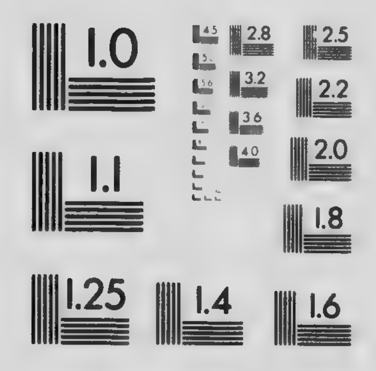
3° Un bouchon stilli-goutte ou un bouchon le long duquel on aura fait une rainure avec un canif pour le passage à gouttes du chloroforme ;

4° Une pince à la langue ;



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

ANSI and ISO TEST CHART No. 2





APPLIED IMAGE Inc

5° Un ouvre-bouche ;
6° Deux longues pinces courbes ;
7° Six petites éponges longues que l'on montera sur les pinces ;
8° De l'eau froide dans une cuvette ;
9° Douze compresses de toile ou douze mouchoirs ;
10° Un masque de flanelle à chloroforme, si l'on veut ;
11° Un pot de vaseline ;
12° Une seringue hypodermique ;
13° Ampoules d'éther ; ampoules de Caféine.

TECHNIQUE

1° Avant l'anesthésie :

Le malade doit être à jeun depuis six heures au moins.

Vingt minutes auparavant (facultatif) :

Faire une injection sous-cutanée de 5 centigrammes de sulfate de spartéine et de 1 centigramme de chlorhydrate de morphine.

Au moment même :

1° Enlever les vêtements, mettre à découvert l'épigastre, recouvrir le malade d'un drap ou d'une couverture ;
2° Enlever les fausses dents ;
3° Rassurer le malade et lui expliquer qu'il doit respirer profondément par la bouche ;
4° Enduire la figure de vaseline (nez, lèvres, menton).

Précautions capitales :

A. S'assurer qu'on a sous la main tous les objets préparés ;

B. Eteindre les *flammes libres* qui se trouvent dans la pièce, sinon il se forme du gaz chloroxycarbonique qui expose l'opéré à la syncope immédiate, à la pneumonie tardive ;

C. *Ausculter* cœur et poumons. Etre assisté d'un aide vigoureux et mieux de deux, pour maintenir les mains d'abord, les jambes ensuite.

2° Pendant l'anesthésie :

Le chloroforme doit être administré par la méthode des *doses faibles et continues, sans intermittences ;*

a) Donner des doses faibles, c'est-à-dire ne verser sur les compresses que cinq gouttes à la fois ;

b) Donner des doses continues, c'est-à-dire verser toutes les quinze à vingt secondes environ : plus souvent au début, plus rarement ensuite ;

c) Recommander au malade de *respirer par la bouche* et s'il respire avec peine, lui dire de *souffler sur la compresse* pour provoquer l'inspiration ;

d) Ne pas laisser respirer d'air dès le début maintenir la compresse *non pas flottante*, mais hermétiquement appliqué avec les deux mains sur le nez et la bouche ; s'il s'agit de malades craintifs ou de cardiaques, *aller doucement*, donner de l'air, *prendre son temps*. Chaque fois qu'on verse du chloroforme *ne pas enlever la compresse* pour le verser à sa surface externe au niveau ; retournez la compresse très vivement ;

e) Tenir toujours le maxillaire inférieur bien appliqué sur le supérieur et le *propulser* un peu en avant ; dans ce mouvement *ne pas mettre la tête en hyperextension*.

L'opérateur ne doit commencer que quand le sommeil est absolu : quand le réflexe cornéen a disparu, que le pincement des adducteurs de la cuisse n'est plus senti, que les membres surélevés retombe inertes.

Le *chloroformisateur :*

1° Ne doit *jamais parler ;*

2° Ne doit pas *regarder l'opération :* il doit surveiller lui-même : *pupille, face, respiration, pouls.*

Surveiller la pupille. — La pupille doit toujours être *contractée.* Si elle se *dilate brusquement, rechercher immédiatement le réflexe cornéen :*

a) Il existe : craindre vomissements, réveil.

b) Il n'existe plus : craindre syncope, mort.

Surveiller la figure. — Examiner la coloration de la face et des lèvres. Si elle devient *violette :* craindre *asphyxie*. Si elle devient *pâle :* craindre *syncope*.

Surveiller la respiration. — Regarder le soulèvement de l'épigastre. Coller oreille contre compresse pour écouter respirer. Se rappeler que la respiration s'arrête toujours avant le pouls !

Surveiller le pouls. — Peu important : car s'il s'arrête, il est généralement trop tard pour agir utilement.

3° Après l'anesthésie :

Comme doit se faire le *réveil ?*

a) Si la figure est colorée, si la respiration est calme : laisser le malade se réveiller de lui-même.

b) Si la figure est pâle, si la respiration est irrégulière: provoquer le réveil, flageller la figure avec linge mouillé, interpeller le malade à haute voix.

Surveiller le malade pendant le transport de la table d'opération dans son lit: car, à ce moment surviennent souvent les vomissements.

ACCIDENTS

Dus à une mauvaise chloroformisation: *a)* parce que le chloroforme était mauvais (exception); *b)* parce que le chloroformisateur est inexpérimenté (règle).

Vomissements: accident pas grave

On a laissé inspirer trop d'air; on a trop espacé les prises de chloroforme.

Signes prémonitoires: Dilatation brusque de la pupille avec retour du réflexe cornéen. Hoquets et soulèvements épigastriques.

Moyen d'y remédier: *Pousser le chloroforme, car vomissement=réveil.* Mettre la tête de côté pour éviter la chute des matières vomies dans les voies aériennes, et nettoyer figure et bouche. Appliquer des compresses imbibées d'eau froide sur le cou.

Asphyxie: accident grave

Signes prémonitoires: Cyanose de la face et des lèvres. Altérations du bruit respiratoire. Irrégularité puis arrêt des mouvements respiratoires.

Moyen d'y remédier: Si *respiration stertoreuse* (chûte de la langue sur l'entrée du larynx): 1° Projeter en haut et en avant le maxillaire inférieur en mettant la main sur le menton; 2° au besoin, pincer latéralement la langue avec une pince à griffes *stérélisée*, et maintenir la pointe hors de la bouche en maintenant les dents écartées par l'ouvre-bouche.

Si *respiration gargouillante* (accumulation de salive à l'entrée du larynx): nettoyer la gorge avec des éponges mouillées.

Si *respiration faible, puis suspendue. Cesser la chloroforme.* Respiration artificielle. Traction rythmée de la langue. Insufflation d'oxygène, si possible.

Syncope: accident très grave.

Signes prémonitoires: A *Syncope précorce:* Imprévue. Extrêmement rare. B *Syncope tardive:* Dilatation brusque de la pupille avec disparition du réflexe cornéen. Pâleur de la face et des lèvres. Ralentissement de la respiration. Faiblesse puis arrêt du pouls.

Moyen d'y remédier: 1° *Ne pas perdre la tête,* ne pas crier, ne pas se jeter à trois ou quatre sur la malade; 2° se bien persuader que la mort n'est pas définitive; ° faire mettre un champ opératoire sur la plaie, — faire ouvrir les fenêtres, et en même temps *et vite:*

a) Faire mettre le malade la tête basse, mais non fléchie en arrière sur le cou; *b)* pincer la langue et la confier à un aide qui fera des tractions rythmées (tirer la langue lors de l'inspiration et non pas lors de l'expiration) *c)* faire la respiration artificielle sans secousse, longtemps, jusque pendant deux heures de temps; *d)* faire des injections souscutanées de caféine et d'éther; *e)* au bout d'une heure de respiration artificielle, on peut:

a) Faire la trachéotomie et insuffler de l'air dans les poumons; *b)* faire une injection intra-veineuse de sérum artificiel de 1 à 2 litres; *c)* électriser le phrénique ou la région précordiale.

Ces trois derniers moyens ne valent pas les autres; employés au début, ils font perdre un temps précieux et risquent de tout compromettre.

TECHNIQUE DE L'ABLATION DE L'APPENDICE SANS SUPPURATION. (1)

Plusieurs *incisions cutanées* ont été proposées. Celles de Roux ouvre obliquement la fosse iliaque, juste au-dessus de la moitié externe de l'arcade de Fallope, en se recourbant un peu à un travers de doigt en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure. Max Schüller a conseillé d'inciser verticalement en dehors du bord externe du grand droit de l'abdomen. Le meilleur procédé est, à mon sens, celui de Jalaguier: la peau est incisée juste le long du bord du grand droit, sur une étendue de 6 à 7 centimètres; puis on fend l'aponévrose à un centimètre environ en dedans de ce bord, c'est-à-dire qu'on ouvre la gaine musculaire: le bord externe du muscle est alors isolé en quelques coups de bistouri, puis récliné en dedans et la face postérieure de la gaîne est incisée, avec le péritoine, au milieu de sa largeur. Ce procédé a l'avantage de donner toute garantie contre l'éventration; car, après reconstitution de la paroi, le corps charnu du grand droit revient en place et forme au devant de l'incision péritonéale une solide sangle musculaire. Mais on conçoit que, si on a de nombreuses adhérences à libérer, si ensuite il faut drainer, il soit plus dangereux que l'incision de Roux.

On a eu soin de mettre des pinces hémostatiques: 1° sur tous les vaisseaux qui donnent, dans le plan sous-cutané presque exclusivement; 2° sur chaque lèvre de chaque feuillet de la gaîne aponévrotique, pour les repérer.

Toutes ces pinces étant recouvertes, sur chaque lèvre de l'incision, par une compresse aseptique, on introduit dans la plaie péritonéale l'index et le médius gauches et on les dirige vers la fosse iliaque droite. On explore ainsi la région, pour se bien assurer qu'il n'existe pas d'adhérences qu'on risquerait de rompre par des tractions aveugles. Quand on est sûr que la région iléo-cæcale est libre et souple, on amène au dehors le gros intestin, vite reconnaissable à ses bandelettes musculaires et en le suivant de haut en bas on arrive très rapidement à l'extrémité inférieure de cæcum. Là, dans l'angle iléo-cæcal, on voit l'appendice, dont l'implantation en bas et en dedans du cæcum est fixe, mais dont à part cela la forme, la longueur, la direction, les rapports avec le cæcum sont des plus variables.

(1, Proca "lappendicite".

L'intestin et l'épiploon sont alors réduits et maintenus sous des compresses aseptiques, l'appendice et son implantation sur le cæcum restant seuls hors du ventre. Cela fait, il faut d'abord séparer l'appendice du méso qui s'insère sur son bord interne; dans ce méso est une artériole qui, si elle n'est pas saisie immédiatement, se rétracte et peut être assez difficile à lier. On doit donc, en tirant sur l'appendice, tendre le méso et appliquer à sa base une pince hémostatique; quelquefois il en faut deux ou trois, lorsque l'appendice et par conséquent son méso sont tordus en tire-bouchon. On coupe le repli séreux entre la pince et l'appendice, que l'on peut alors dérouler jusqu'à son implantation.

Pour pouvoir opérer aseptiquement, à l'abri des matières fécales, on applique à la base de l'appendice une ligature en catgut au-dessous de laquelle on le coupe. Certains chirurgiens se contentent de cette occlusion et rentrent dans le ventre ce moignon primitif, après avoir stérilisé sa muqueuse au thermocautère. Cet excès de simplicité est imprudent. Avec une pince à griffes et de petits ciseaux courbes, j'excise tout ce que je peux de muqueuse et j'enfouis ensuite, sous deux plans de Lembert à la soie fine, le moignon appendiculaire ainsi désinfecté aussi exactement que possible. Je ferai remarquer que la pince et les ciseaux qui m'ont servi à sectionner l'appendice et à réséquer sa muqueuse sont après cela forcément infectés. Ils ne doivent donc plus être employés pour la fin de l'opération, en particulier pour la suture de la paroi:

Je n'ai rien de spécial à dire sur la suture de Lembert: comme on opère sur un intestin dont le calibre est très gros, on placera sans crainte les fils assez loin de la perforation à oblitérer. Cette suture achevée, il reste à étreindre le méso au-dessous des pinces par une ou deux ligatures à la soie fine (voy. fig. 5). Puis tout est réduit dans le ventre, l'épiploon proprement étalé et remis en place, et on termine par la réunion de la paroi sans drainage. La suture en étages assure ici une très grande solidité.

Pour cette réunion, je préfère le catgut à la soie. Un surjet est placé sur le feuillet postérieur de la gaîne du droit; puis, le corps musculaire étant revenu à sa place, un deuxième surjet reconstitue l'aponévrose antérieure. Un dernier plan, à la soie ou au crin de Florence, ferme la plaie cutanée.

Si l'on a la moindre crainte d'infection extra appendiculaire l'on doit drainer pendant 24 ou 48 heures. Ce drainage temporaire n'expose pas le malade à l'éventration consécutive. On laisse le malade au repos absolu; on ne permet aucun mouvement pendant 4 ou 5 jours. Au 4ème ou 5ème jour on purge le malade, dont on a jusque là immobilisé l'intestin par un peu d'opium. Le 10ème jour, on coupe les fils cutanés et on permet à l'opéré de s'asseoir dans son lit le 15ème ou le 17ème jour; on le fait lever vers le 20ème jour.

Après cela, il est utile, à mon sens, d'instituer une sorte de traitement de convalescence, et cela résulte de ce que j'ai dit sur le rôle de l'entérite dans la genèse de l'appendicite. Il serait sans doute exagéré d'avoir la même rigueur que pour les malades non opérés qu'après une crise légère on cherche à préserver de l'opération; mais pendant 3 à 4 mois on surveillera avec grand soin l'alimentation, en évitant les substances grasses, les ragoûts, en limitant le pain à un peu de croûte, en insistant sur les purées de pommes de terre et surtout de légumineuses (pois, haricots, lentilles).

Après l'opération à froid, sans drainage, sans suppuration, les chances d'éventration sont minimes. Pendant 2 à 3 mois, on évite les causes d'effort brusque, on maintient le ventre serré avec un bandage de flanelle. Dans la suite, le port d'une ceinture est inutile.

J'ai pris comme type la résection de l'appendice non perforé, non adhérent, sans trace de suppuration. Les choses ne vont pas toujours avec une semblable simplicité.

Il y a en effet des cas où, l'apyrexie étant devenue parfaite, la douleur spontanée étant nulle, la palpation ne révélant aucune tuméfaction persistante, on trouve autour de l'appendice, perforé ou non, des lésions inflammatoires diverses: assez souvent, autour d'une perforation qui siège de préférence vers la pointe, quelques adhérences enkystent un petit foyer où il y a du pus concret et des fongosités; d'ordinaire, cela n'a d'autre inconvénient que de faire établir par prudence un drainage avec une mèche de gaze iodoformée. Mais quelquefois l'appendice friable se déchire et son cul-de-sac devient difficile à extraire complètement quand il siège loin du cæcum, l'appendice étant long et anormalement dirigé. C'est une opération assez délicate et laborieuse que d'aller chercher le bout de l'appendice adhérent dans le petit bassin, devant la symphyse

sacro-iliaque gauche, ou derrière le côlon jusque sous le foie. Il faut de la prudence et de la méthode pour terminer avec sécurité l'opération. Car on doit se garder de tirer au hasard ; à ce jeu, on risque de faire crever un abcès dans le ventre avant d'avoir protégé avec des compresses les anses intestinales voisines. Aussi, comme je l'ai dit plus haut, quand on prévoit des difficultés, l'incision iliaque me semble plus prudente.

Ces abcès, résidus tardifs et à peu près latents de poussées aiguës plus ou moins anciennes, sont en général peu volumineux, à pus relativement peu septique. Leur rupture imprévue au cours de l'opération est cependant dangereuse, et c'est pour l'éviter qu'il convient d'avancer avec lenteur et prudence au milieu des adhérences quand, une fois le ventre ouvert, on sent une masse dure et plus ou moins volumineuse dans la région iléo-cœcale.

Et cela d'autant mieux que la rupture d'un abcès n'est pas alors le seul danger. Quand les crises ont été nombreuses et anciennes, les adhérences sont dures, soudent solidement les anses intestinales entre elles et à l'épiploon. En les libérant, on est alors exposé à déchirer l'intestin — cæcum ou intestin grêle — ce qui allonge et aggrave notablement l'opération. On a même dit que dans certains cas l'appendice est impossible à trouver et à isoler au milieu des adhérences : je crois que cela est, sinon erroné, au moins exceptionnel, car jamais je n'ai dû m'arrêter ainsi avant d'avoir réséqué l'appendice.

La mortalité consécutive à l'opération n'est pas alors absolument nulle, comme dans les cas tout à fait simples, sans adhérences ; elle est légère cependant.

Ce qui rend alors le pronostic plus sérieux, c'est que toujours il faut drainer largement, en temponnant à la gaze iodoformée, ne fût-ce que pour arrêter le suintement sanguin en nappe, fourni par les adhérences ; et de là, après cicatrisation, des éventrations encore assez fréquentes. C'est ensuite que parfois tous les fils ne tiennent pas très bien sur le cæcum friable, enflammé ; et de là, dans quelques cas, des fistules stercorales plus ou moins graves ; la plupart ne tardent pas à guérir toutes seules.

De là des suppurations quelquefois assez prolongées. Lorsque cela a eu lieu, il en résulte des adhérences persistantes de la fosse iliaque.

2° Pour un *abcès enkysté de péritonite péri-appendiculaire*, l'incision large est le seul traitement convenable. Il est inutile de discuter sur le siège de l'incision : il sera, naturellement, commandé par celui de l'abcès. C'est dire que, la plupart du temps, on fendra obliquement la partie la plus basse de la fosse iliaque droite, selon le procédé de Roux : de la sorte, on met de son côté toutes les chances pour aborder le pus directement, en respectant les adhérences.

Le respect des adhérences est, en effet, ici le commencement de la sagesse, et c'est pour cela que, dans les cas de ce genre, je me range parmi les chirurgiens qui conseillent l'incision simple, sans recherche de l'appendice malade. Certains de mes collègues, je le sais, évacuent le pus, détergent le foyer, puis, au milieu des adhérences, découvrent et résèquent l'appendice. Cela met à l'abri de quelques ennuis ultérieurs, mais je crois que cela aggrave l'opération, en exposant à la péritonite septique diffuse. Sans doute, avec des compresses et des tampons montés on peut souvent protéger efficacement le péritoine voisin ; mais le danger reste, je crois, plus grand que les avantages.

Pour opérer, on incise au siège de l'abcès, et, presque toujours, l'œdème des plans conjonctifs de la paroi démontre qu'on est dans la bonne voie. Après avoir fendu les plans musculo-aponévrotiques, qu'on repère avec les pinces destinées en même temps à l'hémostase, on arrive au tissu sous-péritonéal qui apparaît blanc jaunâtre, épaissi, lardacé. A partir de là, le mieux est de renoncer au bistouri et d'érailler la séreuse à la sonde cannelée ; derrière elle, en effet, le bistouri pénètrerait aisément dans l'intestin adhérent, tandis que cet accident est impossible avec la sonde cannelée. Après être entré dans le péritoine, au milieu des adhérences, on sent facilement avec la sonde cannelée un point dépressible que l'on effondre pour donner issue au pus. L'orifice est alors suffisamment élargi pour y loger un gros drain, deux si l'on peut ; et je conseille d'en rester là, en terminant par le tamponnement de la plaie extérieure à la gaze iodoformée.

Pour abréger la cicatrisation, écrit Broca, et surtout pour diminuer les chances d'éventration, certains chirurgiens ont coutume de suturer autour du drain la paroi abdominale. J'ai agi de la sorte au début de ma pratique, et j'y ai renoncé après avoir vu mourir, d'un phlegmon gazeux de la paroi adbomino-thoracique, un enfant dont le péritoine m'apparut

guéri à l'autopsie. Je reconnais qu'en laissant la plaie largement béante, on observe assez souvent l'éventration : sur 7 sujets revus plus de six mois après avoir subi l'incision à chaud d'un abcès appendiculaire, je n'ai constaté aucune éventration. Mais cette infirmité est facile à guérir par une opération secondaire bénigne, tandis que la suture immédiate augmente, je crois, les chances de mortalité."

L'incision simple de l'abcès, telle que je viens de la décrire, a l'inconvénient de laisser au fond du foyer l'appendice malade : loin de chercher à l'enlever, on ne cherche même pas à le voir. L'inconvénient est que parfois il continue à être la cause d'incidents, tels que fistule, abcès récidivants, crises successives de coliques sans abcès ; coliques dans lesquelles, sans doute, les adhérences épiploïques ont autant d'importance que la lésion appendiculaire. Dans ces cas l'on doit secondairement réséquer l'appendice.

Aussi certains chirurgiens ont-ils l'habitude, après avoir ouvert l'abcès initial, d'aller tout de suite à la recherche de l'appendice. En protégeant le péritoine avec des compresses, en décortiquant avec précaution les adhérences, s'ils mènent à bien l'opération, il est certain que la plupart de leurs malades guérissent. Mais je crois que, de temps en temps, ils ont des revers qu'ils auraient évités par l'incision simple, car ici les adhérences sont le salut. Enlever dans la paroi de l'abcès un appendice qui se présente de lui-même est insignifiant ; mais, dès qu'il faut chercher, décoller des adhérences, on est bien facilement exposé à l'infection du péritoine jusqu'alors naturellement protégé. La question est très difficile à trancher parce que, avec la meilleure foi du monde, nous avons toujours tend[illegible] attribuer à une péritonite généralisée préalable la mort de nos opérés d'appendicite à chaud ; et il est malaisé de donner la preuve absolue qu'il n'y avait rien avant l'opération.

Cette question des adhérences m'amène à parler des cas où, après incision de la paroi, on arrive sur un péritoine pariétal sain, non adhérent, séparé du foyer p[illegible]rulent par des anses intestinales libres. Alors on est bien forcé de traverser la séreuse, en la protégeant pendant l'opération avec des compresses ; après l'opération avec un tamponnement à la gaze iodoformée ou boriquée refoulant autour du drain les anses voisines. Le résultat est presque toujours bon, mais pas toujours, et c'est pour cela que la gravité des appendicites à abcès pelvien est grande ; c'est pour

cela que, dans ces conditions, on a parfois conseillé et pratiqué l'incision par le rectum ou, chez la femme, par le vagin ; que quelquefois aussi on a incisé au-dessus de l'arcade de Fallope, puis décollé le péritoine de la fosse iliaque pour aller dans le petit bassin sans traverser la séreuse. Cette laparotomie sous-péritonéale doit d'ailleurs rester un procédé d'exception, applicable à certains cas bien déterminés.

Quelques chirurgiens, quand ils trouvent le péritoine libre d'adhérences au lieu d'élection, recommandent d'opérer en deux temps. Sans aller à la recherche de l'abcès, ils établissent autour de la région cæcale un tamponnement à la gaze iodoformée, pour créer des adhérences et faire une sorte de drainage d'appel. Il est certain que, de la sorte, on a des succès ; au bout de quelques jours, la poche purulente se crève comme on l'en sollicite. Mais, quelquefois aussi, elle s'accroît dans une autre direction et la malade succombe. Mieux vaut, je crois, opérer en un temps, tout en sachant que les abcès éloignés, pelviens la plupart du temps, sont d'un pronostic plus grave que les autres.

Les abcès pelviens sont, d'ailleurs, une autre source d'ennuis pour le chirurgien par la difficulté de leur diagnostic, jusqu'au moment où le clinicien est brusquement surpris par le péritoine diffus.

Après incision d'un abcès péri-appendiculaire bien collecté, la guérison est presque constante. Elle est constante si on envisage seulement les cas simples, avec adhérences jusqu'à la paroi, avec foyer unique opéré à temps, avant l'envahissement de la péritonite septique ou, sans péritonite, avant l'empoisonnement septique définitif du sujet. Outre ces causes, les insuccès tiennent parfois à certaines conditions spéciales telles que des abcès péritonéaux multiples et successifs dont je parlerai plus loin ; ou bien à des accidents, heureusement rares, de pyléphlébite avec hépatite suppurée ou non.

Dans les cas favorables, l'évolution est des plus simples. Très rapidement, l'inflammation abdominale cesse, l'état général devient bon, l'appétit renaît. La suppuration dure un temps variable, en moyenne de 4 à 5 semaines ; quelquefois elle se tarit brusquement après l'élimination soit d'un calcul stercoral, soit de l'appendice gangrené, quelquefois elle est prolongée pendant plusieurs semaines par une fistulette stercorale.

J'ai insisté suffisamment dans les pages qui précèdent sur les accidents persistants — éventration, fistule, abcès récidivant, coliques répétées, qui peuvent exiger une intervention secondaire.

En cas de fistules ou d'abcès récidivant, l'opération est celle de l'appendicite à froid, avec résection de l'appendice. On n'incisera pas sur le muscle droit, mais on entrera dans le ventre en circonscrivant la fistule. L'opération a coutume d'être rendue assez délicate par les adhérences.

En cas d'éventration, on trace une incision elliptique autour de la cicatrice, de façon à passer partout en peau saine; puis on va, dans chaque lèvre de la plaie, à la recherche de l'aponévrose du grand oblique et des muscles oblique et transverse; chaque plan étant repéré avec une pince, on entre dans le péritoine, on libère les adhérences, on résèque l'appendice si cela paraît nécessaire, et on termine par une suture en étages. La bénignité de l'opération est parfaite.

3° Avec la *péritonite généralisée*, précédée ou non d'un abcès enkysté méconnu ou reconnu trop tard, nous arrivons aux cas de mauvais pronostic.

D'abord, dans la vraie péritonite généralisée d'emblée, le diagnostic souvent n'est pas posé: on croit à une occlusion intestinale, et d'urgence on ouvre le ventre sur la ligne médiane. Il peut même arriver que, en l'absence de toute adhérence dans la fosse iliaque, on ne reconnaisse qu'à l'autopsie la cause exacte du mal.

Ces cas sont exceptionnels, et presque toujours, la péritonite diffuse provient d'un foyer primitivement bien ou mal enkysté se propageant tard ou de bonne heure dans la grande séreuse. L'importance de cette notion réside dans ce fait qu'alors on doit en même temps drainer avec soin, comme il vient d'être dit, le foyer initial. Mais, dans les deux cas, la péritonite diffuse sera traitée par la laparatomie médiane, avec contre-ouverture au besoin dans les deux fosses iliaques et lavage du péritoine au sérum artificiel: Bien entendu, on drainera largement et dans toutes les directions, avec des mèches de gaze iodoformée et surtout avec de gros tubes de caoutchouc. On a peut-être de meilleurs succès sans lavages de la cavité.

Les succès dans ces conditions sont malheureusement bien rares, et ils donnent lieu à des contestations malaisées à trancher.

Peut-on, par la laparatomie très précoce et la résection de l'appendice, guérir la vraie septicémie péritonéale? Le fait est douteux. Si l'on était appelé dès le début, au bout de deux ou trois heures, je ne dis pas; mais

nous avons vu que ces cas sont ceux où le début est le plus insidieux, et trop souvent on ne commence à avoir de l'inquiétude qu'à un moment où la partie est déjà perdue. Je parle ici de ces cas, *les seuls qu'il faille appeler péritonite septique diffuse,* où il n'y a pour ainsi dire pas d'exsudat péritonéal et où le sujet succombe en deux ou trois jours. J'y insiste parce que trop souvent on lit des observations où l'on dit avoir guéri une péritonite septique diffuse, et l'on en donne comme preuve que l'appendice gangrené nageait au milieu d'un liquide abondant, séro-purulent, accumulé entre des anses non adhérentes. Or la gangrène de l'appendice n'implique nullement la septicité suraiguë de la péritonite ; et l'abondance d'un liquide infect est contraire à l'idée de septicémie péritonéale.

Nous sommes en présence, dans ces cas, de la péritonite suppurée généralisée. Et alors encore certains chirurgiens contestent que la guérison en soit possible. Il y a bien, disent-ils, une poche énorme où l'on a pu, en évacuant le pus, brasser des anses intestinales rouges, météorisées, non adhérentes ; mais plus loin, assez loin pour échapper aux investigations de l'opérateur, existe un enkystement. Au fond, cette discussion m'a toujours paru oiseuse : les symptômes ne diffèrent pas de ceux d'une péritonite purulente généralisée ; en opérant, on voit le pus sourdre de toutes parts entre les anses non adhérentes. Et il est impossible, précisément parce que le sujet a guéri, de répondre aux adversaires qui objectent : si l'opéré a guéri, c'est que la péritonite n'était pas généralisée.

Ce qui est certain, c'est que ces guérisons sont rares mais réelles et que, dès lors, on doit recourir d'urgence à la laparotomie, même quand les symptômes font redouter une péritonite purulente généralisée. C'est à peine, sans doute, si alors on sauve de temps à autre un malade. Mais ce que je désire répéter en terminant, c'est que presque jamais l'appendicite bien traitée dès le début n'aboutit à ces lésions à peu près incurables, exigeant une intervention d'urgence et presque désespérée.

CONCLUSIONS [1]

1° L'appendicite aiguë est une affection chirurgicale, le traitement médicale ne peut être qu'un traitement d'attente.

2° Pendant la crise aiguë, il y a deux périodes dans les limites desquelles l'intervention chirurgicale est la plus avantageuse :

a) Au début ; *période d'opérabilité précoce*, qui s'étend jusqu'à la 36e heure (au plus tard jusqu'à la 48e heure du début des accidents).

b) Après l[illegible] jour ; *période d'abcès*, ou parfois début de la *période d'opérabilité à froid.*

3° Il est difficile (sauf dans les cas foudroyants d'emblée), d'établir, un pronostic, d'une façon certaine, dans les deux premiers jours d'une crise aiguë.

4° La gangrène et la perforation de l'appendicite sont des accidents fréquents ; mais ils sont exceptionnels avant la 20e heure, surtout fréquent le 2e jour.

5° Jusqu'à la 36e heure, dans l'immense majorité des cas, l'appendice peut être considéré comme libre d'adhérences ou de toute autre lésion pouvant gêner son extirpation.

6° L'opération précoce, c'est-à-dire dans les 36 premières heures (au plus tard dans les 48 heures), est la méthode de traitement idéale. Préventive, radicale et facile, elle doit être appliquée à tous les cas dont le diagnostic est nettement établi.

7° Après le 2e jour, pendant la période d'état, l'opération systématique et immédiate donne une proportion de décès deux fois plus grande environ que l'opération raisonnée et pratiquée en temps opportun.

Les statistiques montrent que 60 % au moins des appendicites aiguës sérieuses sont susceptibles, si on ne les contrarie pas dans leur évolution, de guérir spontanément et d'être opérées *à froid.*

(1) J'adopte presque en entier les conclusions du travail de Mahar.

8° En présence d'un cas d'appendicite aiguë ayant franchi la limite d'opérabilité précoce, le chirurgien n'aura à intervenir que pour les cas d'urgence absolue surtout si le pouls et la température ne concordent plus.

Pour tous les autres, il essaiera d'atteindre la période d'opérabilité à froid, pendant laquelle la mortalité opératoire est théoriquement nulle.

9° Le traitement pendant la période d'attente variera suivant les indicatioins. *L'exclusion des purgatifs au début, la diète absolue et surtout l'immobilisation* en seront la base.

11° Si, au bout de 24 heures de ce traitement, tous les symptômes, au lieu de s'amender, persistaient ou s'accroissaient, si, à plus forte raison, on constatait l'un quelconque des signes d'alarme, il convient d'intervenir immédiatement.

12° On peut considérer un cas opérable à froid lorsque, depuis une semaine au moins, les phénomènes fébriles, la douleur ont disparu. Dans les crises très bénignes, cette rétrocession complète des phénomènes morbides peut se faire avant le neuvième jour. Dans les cas de moyenne intensité il faut compter un mois environ, mais mieux vaut opérer après la crise.

13° Toutes les fois qu'on est obligé d'intervenir d'urgence soit d'emblée, soit au cours de l'expectation, on réduira l'acte opératoire au minimum, quitte à réopérer à froid ultérieurement.



Fig. 1. — L'incision oblique iliaque et l'incision verticale de Jalaguier

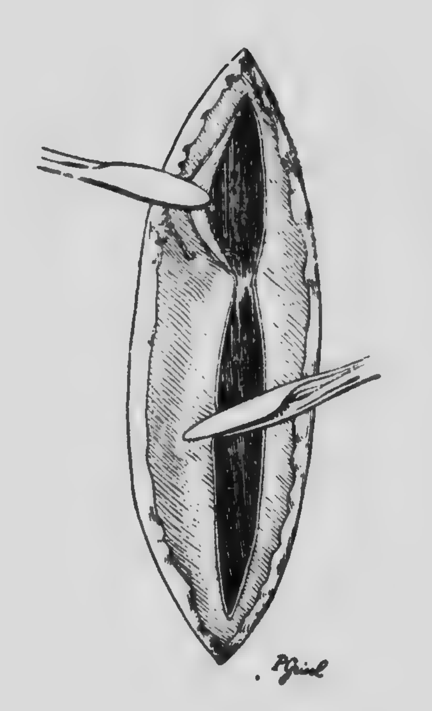


Fig 2. — La levre externe de la gaine incisée du grand droit est repérée avec des pinces On voit, outre une artériole perforante constante, l'intersection aponévrotique sous-ombilicale qu'il faut libérer à la face antérieure et au bord externe du muscle.

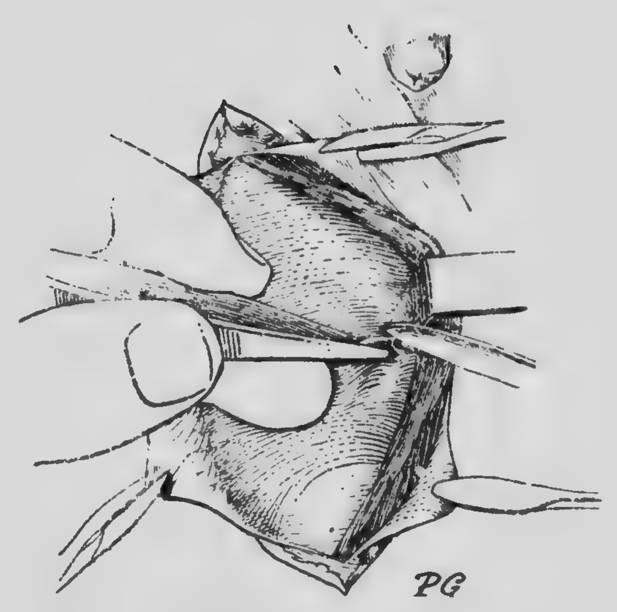


Fig. 3. — Le grand droit, libéré en dehors et en arrière, est récliné en dedans Le bistouri coupe en dédolant le pli fait par la pince à la face postérieure de la gaine aponévrotique.

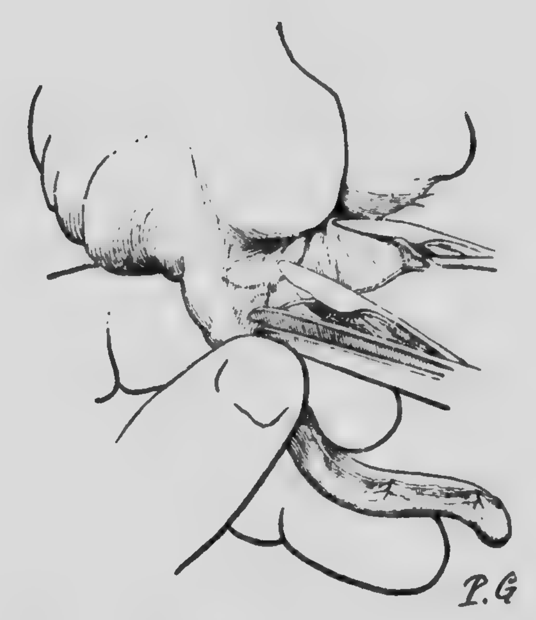


Fig. 4. — Ciseaux coupant le méso-appendice, dont on voit l'artériole par transparence.

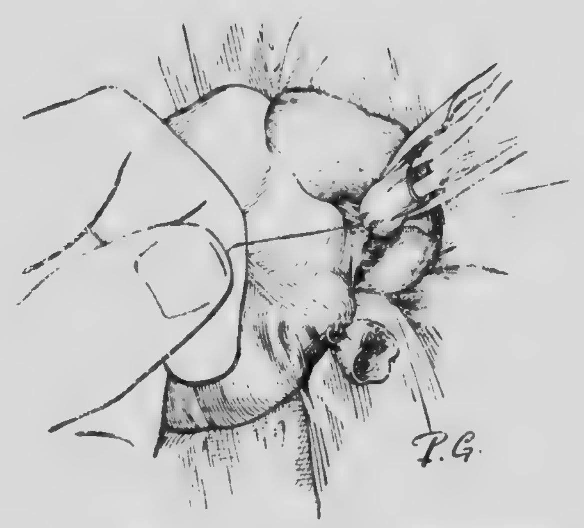


Fig. 5. — Ligature et section de l'appendice à sa base ; ligature à la base du méso.

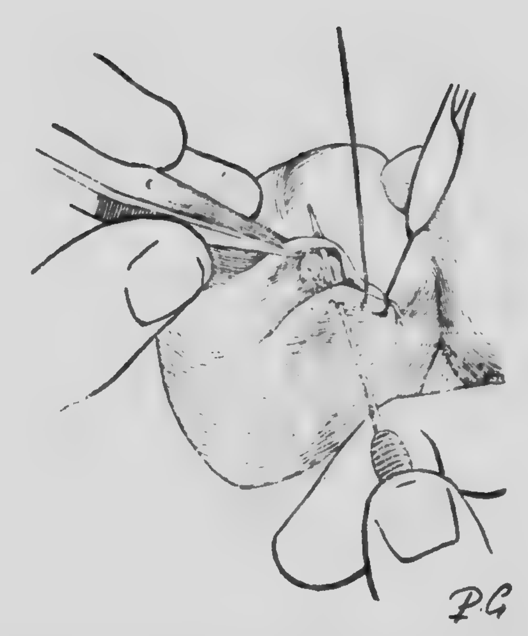


Fig. 6. — Le premier plan de suture de Lembert, ici placée en surjet. On voit nettement comment il faut placer le fil pour enfouir le moignon d'appendice entre les deux replis séreux; un deuxième plan semblable, mais à points séparés, recouvrira le premier. On peut passer les fils à assez grande distance, car il n'y a pas à craindre de rétrécir le calibre du cæcum.

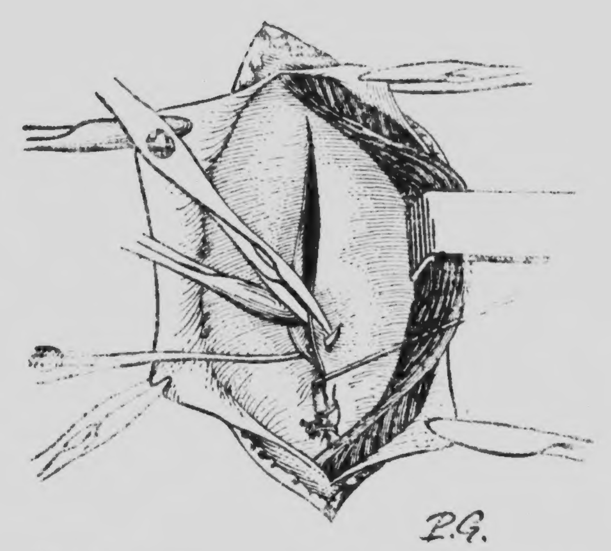


Fig. 7. — Le surjet reconstituant la paroi postérieure de la gaine aponévrotique.

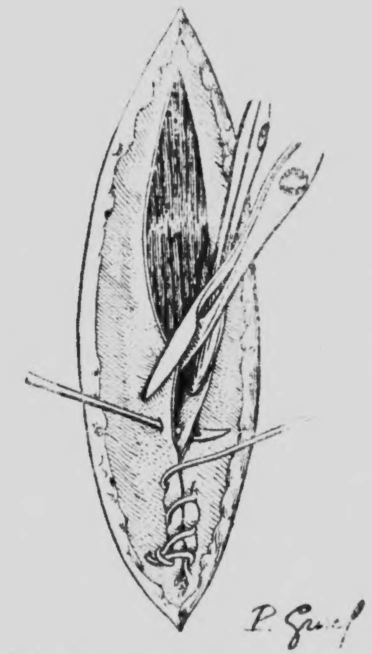


Fig. 8. — Le surjet reconstituant la paroi antérieure de la gaine aponévrotique.